VISIT…

ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ им. В. В. КУЙБЫШЕВА

Бригинженер, архитектор
Н. С. КАСПЕРОВИЧ

ОБЩЕВОЙСКОВОЕ НЕОБОРОНИТЕЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО РККА

ДОМА НАЧСОСТАВА

amyat.narod.ru

ИЗДАНИЕ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ имени В. В. КУЙБЫШЕВА
МОСКВА — 1938

Техн. ред. *В. Ф. Зинин*
Корректор *В. Л. Кудрявцева*
Уполн. Главлита № Г-4558
Тираж 1640 экз.
Сдано в набор 15 апреля 1938 г
Подписано к печати 31.8.38
Печатных листов $2^1/_2$
по 55.760 букв. зн. в 1 листе
Бумага $62\times94^1/_{16}$
Авторских листов 3
Типография ВИА РККА
Зак. 451

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

Стр.	Строка	Напечатано:	Следует читать:	По чьей вине
6	14 снизу	прричинить	причинить	корректора
9	23 снизу	в блоках	в блоках:	корректора
16	Рис. 2 и 3	В правых угловых квартирах между двумя нижними комнатами пропущены перегородки		автора
35	16 снизу	от 3,5 до 4 м	от 3,5 до 4 м^2	автора

Каспперович. Дома начсостава

Непрерывно возрастающая техническая боевая мощь Рабоче-крестьянской красной армии предъявляет к ее командному и политическому составу повышенные требования в отношении научных знаний, культурности и организованности.

Немаловажную роль в разрешении этих вопросов играют условия быта и домашней обстановки командира. Создание культурной, уютной и гигиенической квартиры начальствующему составу РККА — широкое поле деятельности для архитектора и инженера-строителя. Надо создать командиру в домашнем быту обстановку, максимально способствующую его волевому, научному, культурному и политическому росту.

Вопросы расквартирования начальствующего состава РККА в условиях мирного времени являются составной частью вопросов политики жилищного строительства СССР, вследствие чего последние необходимо хотя бы кратко осветить в этом очерке.

Работу в области жилищного хозяйства СССР до начала первой пятилетки можно разделить на два периода. Первый период с 1921 по 1924 гг. характеризуется в основном мероприятиями, приостанавливающими разрушение существовавшего жилого фонда, начавшееся с первых месяцев империалистической войны и продолжавшееся, естественно, в годы борьбы с интервентами.

Во второй период—с 1924 по 1929 гг.—началась большая работа по капитальному восстановлению жилого фонда и одновременно с этим развертывается новое жилищное строительство, особенно широко и интенсивно в промышленных центрах. В основном это был восстановительный период, но вполне понятно, что темпы восстановления жилищного хозяйства отставали от темпов восстановления промышленности и сельского хозяйства. Только реконструкция промышленности и сельского хозяйства создала возможность завершения программы восстановления жилищного хозяйства и необходимые условия для коренной его реконструкции.

Июньский пленум ЦК ВКП(б) 1931 г. констатировал, что городское хозяйство в основном закончило восстановительный и вступает в реконструктивный период.

В связи с этим перед всей советской общественностью встал ряд важнейших проблем о новых формах социалистического расселения, о новых формах жилых комплексов, о новых типах жилых культурных учреждений, способных удовлетворить требованиям бурных темпов индустриализации,

увеличения численности городского населения и роста бытовых и культурных потребностей широких масс трудящихся. Правильно разрешить эти грандиозные задачи социалистического расселения и реконструкции быта возможно только на научной базе марксизма-ленинизма и всей практики социалистического строительства. Однако, в вопросах развития и строительства населенных мест мы ощущаем значительное отставание теории от практики. «Более чем в какой-либо другой теоретической отрасли мы имеем здесь абстрактные, отвлеченные от реальной жизни «теоретические» суждения»[1].

И в теории и в практике социалистического расселения имели место проявления открытой или скрытой классовой борьбы, разного рода правооппортунистические и левацкие уклоны.

Подобные оппортунистические теории выражались большей частью в урбанистическом и дезурбанистическом извращениях марксистско-ленинской теории социалистического расселения. Буржуазные теории о способах и формах расселения сводятся к двум основным течениям: урбанизму и дезурбанизму. Не останавливаясь подробно на характеристике этих течений, следует указать их классовую сущность и в каких формах они протаскивались в теорию и практику социалистического расселения.

Урбанизм базируется на капиталистической частной собственности, на признании «вечности» капиталистического способа производства, считая капиталистический город и деревню незыблемыми и целесообразными формами расселения. Урбанизм признает неизбежность неограниченного роста городов и пытается в гигантских размерах города, в кошмарах небоскребов, найти «величие, мощность и культурность» современного капитализма. На этой базе мелкобуржуазные и социал-фашистские теоретики и практики пытаются частичными улучшениями в планировке городов и их материально-бытовой организации замазать капиталистическую сущность в политике расселения.

«Советские» урбанисты, являясь представителями правого оппортунизма в теории и практике социалистического расселения и перестройке быта, стремились доказать, что только на основе урбанистических принципов можно и нужно производить реконструктивные работы в жилищном хозяйстве СССР.

Они говорили о длительном (если не вечном) существовании противоположности между городом и деревней и о сохранении и развитии лишь старых феодальных капиталистических центров; для них характерным было игнорирование новых материалов и конструкций, стремление к сохранению в новых проектах архитектурных стилей, как имеющих особую «историческую» ценность, и т. д.

Дезурбанизм, в противоположность урбанизму, высказывается за максимальное разукрупнение городов, за мелкое строительство отдельных городков поселкового типа с собственным клочком земли для каждого домовладельца. Это течение особенно сильно развилось в связи со всеобщим кризисом капитализма и его экономическим кризисом. Дезурбанистические теории стали существенной частью хозяйственной и политической программы фашизма. Фашизирующаяся буржуазия старается разъединить, распылить силы рабочего класса, подсовывает рабочему клочок земли для

---

[1] Каганович, За социалистическую реконструкцию Москвы и городов СССР, „Московский рабочий", 1931, стр. 60.

обработки, стремится превратить верхушку рабочего класса в мелкую буржуазию, в мелких собственников. В дезурбанизме капиталистические правительства пытаются найти средства избавиться от миллионной армии безработных, а также инвалидов войны и труда, сажая их на клочки земли. Социал-фашистские партии в своем стремлении подчинить рабочее движение интересам капитализма целиком поддерживают дезурбанистические фашистские теории и мероприятия капиталистических правительств, (например, выселение безработных из городов).

«Советские» дезурбанисты, в основном правооппортунистически извращая марксистскую теорию социалистического расселения, договаривались до разрушения и отмирания городов СССР, до распыления рабочего населения по всей стране. Они делали попытки, не считаясь с советской действительностью, механически перенести выводы и мероприятия западных дезурбанистов в условия СССР.

Их практические предложения сводились к размельчанию жилых зданий, к равномерному их распределению на большой территории и т. д.

Дезурбанистические теории являются также питательной средой для всякого рода левацких заскоков в теории и практике жилищного строительства.

Борьба за чистоту марксистско-ленинских принципов в вопросе социалистического расселения должна протекать под знаком борьбы с правооппортунистическими теориями урбанистов и дезурбанистов и с «левацкими» заскоками, так как эти теории, несмотря на их красивые слова, на деле только тормозят социалистическое строительство и льют воду на мельницу капитализма.

Одним из важнейших принципов жилищного строительства СССР является удовлетворение требований новых производственных отношений и социалистической реконструкции быта. Этот принцип должен быть положен в основу планировки как жилых комплексов, так и индивидуальных квартир.

Старые типы квартир, приспособленные для проживания отдельной семьи, как основной ячейки капиталистического общества, не могут полностью удовлетворить этим требованиям, ибо характер семейных экономических связей в настоящий переходный период значительно изменился. Процесс изменения основ капиталистической семьи происходит уже в самом капиталистическом обществе. «...крупная промышленность, отводя женщинам, подросткам и детям обоего пола решающую роль в общественно-организованном процессе производства, за пределами дома, создает новый экономический базис для более высокой формы семьи и отношений между обоими полами» [1].

Этот процесс еще более усиливается с развитием сети обслуживающих учреждений, как то: столовых, прачечных, клубов, детских садов, яслей и т. д., и нереходит в высшую ступень в условиях социалистического общества. Названные общественные учреждения, возникшие еще в условиях капитализма, представляют собой материальные предпосылки для коренной реконструкции быта в социалистическом обществе. В. И. Ленин по этому поводу замечает: «Эти средства не новы, они созданы (как и все вообще материальные предпосылки социализма) крупным капитализмом, но они оставались при нем, во-первых, редкостью, во-вторых,—что особенно

[1] Маркс, Капитал, том I, Партиздат, Москва, 1932, стр. 380.

важно—либо торгашескими предприятиями, со всеми худшими сторонами спекуляции, наживы, обмана, подделки, либо «акробатством буржуазной благотворительности» ...» [1].

Говоря о социалистической реконструкции быта, не следует ограничиваться узкими рамками жилища, ибо этот вопрос связан со всей практикой социалистического строительства. Получая материальные предпосылки от возрастающего народного хозяйства, социалистическая реконструкция быта, в свою очередь, дает стимулы дальнейшего роста социалистического строительства.

Блестящее выполнение первой и второй пятилеток дает новый разворот жилстроительству в области возведения зданий общественного назначения (школы, культурно-просветительные учреждения, столовые, фабрики-кухни, ясли и т. д.) и сети торгового строительства.

Последовательное и плановое строительство учреждений общественного воспитания, снабжения, культурного обслуживания и пр. есть практическое выражение проводимой в Советской стране социалистической реконструкции быта. Основываясь на мероприятиях партии и правительства по социалистической реконструкции быта, наши строители должны проектировать новые жилые дома с учетом характера проводимой реконструкции. «Разумеется в настоящий момент трудно предусмотреть те формы быта, какие будут при окончательном построении социализма и при развернутом коммунизме. Да и было бы совершенно не по-марксистски пытаться уже сейчас определить конкретно формы будущего коммунистического быта. Маркс и Энгельс, которые с большим вниманием относились к разным опытам искусственно создававшихся в их время бытовых коммун разных коммунистических сект утопического толка, сами никогда не занимались декретированием конкретных форм будущего коммунистического быта, а, наоборот, предостерегали от подобных увлечений. Они исходили из того, что пролетариат, завоевав власть, практически, шаг за шагом, самим ходом социалистического переустройства общества, сам подойдет к этим конкретным формам и создаст их» [2].

Партия неоднократно предупреждала, что скороспелые выводы и прожектерство о будущем обществе могут только прричинить вред делу социалистического строительства и, в частности, делу перестройки быта. И она крепко ударила по левацким загибщикам в этом вопросе и по уравниловско-мальчишеским упражнениям левых головотяпов, стремящихся к искусственному насаждению бытовых коммун, к принудительной ликвидации индивидуальных кухонь и т. д.

Основным элементом внутренней планировки жилого дома в настоящий период принята квартира, рассчитанная на различный количественный состав семьи, состоящая из двух, трех и четырех комнат и вспомогательных помещений (кухни, уборной, ванной и пр.). Как правило, в квартире должна проживать только одна семья. Опыт строительства коммунальных квартир, рассчитанных на проживание одновременно несколько семей, как и дома коммуны, себя не оправдал и едва ли оправдает себя в ближайшем будущем.

---

[1] В. И. Ленин, собр. соч., т. XXIV, Партиздат, Москва, 1932, стр. 344.

[2] Л. М. Каганович, За социалистическую реконструкцию Москвы и городов СССР, „Московский рабочий", 1931, стр. 61.

Партия и правительство уделяют большое внимание вопросам жилищного строительства и на протяжении двух истекших пятилеток мы видим несколько постановлений, направленных к улучшению его, равно как и изменение норм с целью улучшения качеств жилья.

Большое значение для дальнейшего развития жилищного строительства, равно как и других видов строительства, связанных с вопросами архитектуры, имеет первый Всесоюзный съезд советских архитекторов, происходивший в Москве с 16 по 26 июня 1937 г.

В работах съезда приняли участие 418 делегатов и тысячи гостей из Москвы и других городов СССР, а также ряд видных представителей западно-европейской и американской архитектуры.

Констатируя ряд достижений в вопросах жилищного строительства, съезд отметил и следующие недостатки в нем:

1. Архитекторы уделяют мало внимания вопросам экономики строительства, что отражается, прежде, всего, на излишнем удорожании стоимости объекта.

2. Отсутствие учета экономичности здания в эксплоатации, вследствие чего новые дома требуют вдвое больших эксплоатационных расходов, чем старые.

3. Вопросам стандартизации уделяется недостаточное внимание, отсюда низкое качество разработанных стандартов оконных переплетов, дверей и т. п., вследствие чего ими неохотно пользуются.

4. Недостаточное внимание уделяется и вопросам индустриализации строительства.

5. Съезд осудил «фасадничество» в архитектуре, в силу которого некоторые архитекторы обращают больше внимания на внешнюю красоту здания, чем на удобство планировки и полноту оборудования квартир в бытовом и хозяйственном отношении.

6. Наконец, съезд обратил внимание на необходимость решения ансамбля в виде комплекса зданий, образующих квартал или участок улицы, причем решение этого комплекса необходимо производить не только с архитектурной точки зрения, но и учитывая все бытовые и хозяйственные соображения.

Затронутые на съезде вопросы были затем тщательно проработаны союзом советских архитекторов СССР. Результаты этой работы выразились в резолюции Второго пленума правления союза советских архитекторов СССР («Архитектурная газета», № 2, 8 января 1938 г.), выписки из которых прилагаются (см. приложение 2).

Необходимо особо отметить значение указаний тов. Н. А. Булганина по вопросам экономики строительства в его речи на съезде, где им обращено внимание не только на строительную стоимость здания, которая может вызвать перерасход средств на протяжении сравнительно короткого периода постройки объекта, но и на величину эксплоатационных расходов по зданию, которые могут вызывать непроизводительные траты во все время существования здания.

Вопросы экономичности проектирования с точки зрения эксплоатационных расходов были до некоторой степени освещены на съезде результатами научно-исследовательских работ в этой области, проведенных Ленинградским научно-исследовательским институтом коммунального хозяйства за время с 1931 по 1935 гг.

Считаем своим долгом заметить здесь, что заслуга в своевременности постановки этих вопросов на проработку принадлежит профессору Апышкову В. П., который с 1931 по 1934 г. руководил работами жилищной секции названного института, и первые работы в указанной области были выполнены по его инициативе и при его непосредственном участии.

Ниже приводятся конкретные указания на степень экономичности того или иного приема планировки жилых зданий, взятые из работ названного института.

Все сказанное выше относится вообще к строительству жилищ в СССР. Что касается строительства домов начсостава, то особенно резких специфических бытовых условий жизни командиров по сравнению с другими трудящимися нашего Союза нет, но надо все же отметить, во-первых, переброску с одного места на другое либо в индивидуальном порядке, либо в составе целой части; во-вторых, загородное или пригородное расположение военных городков в виде самостоятельных поселков.

Первое условие требует особенно внимательного отношения к вопросу оборудования квартир как встроенной мебелью всякого вида (шкафы, полки, вешалки), так и снабжения квартир необходимым количеством подвижной мебели (столы, стулья, кровати и т. п.).

Если в рабочем жилищном строительстве эти вопросы имеют преимущественно экономическое значение, то в данном случае они приобретают значение основных бытовых факторов, обеспечивающих командиру нормальные условия отдыха и домашней работы.

Второе условие приближает строительство домов начсостава по характеру ближе к поселковому строительству, чем к жилищному строительству крупных городов. Влияние этого условия отражается прежде всего на этажности.

Дома начсостава в военных городках строятся не выше четырех этажей. В частных случаях, например в больших городах, строительство определяется теми требованиями, которые назначены для данного городского района. Например, для Москвы, Харькова и Киева в центральной части предусматривается строительство шести-, семиэтажных зданий и выше. Следовательно, если в центре одного из упомянутых городов строится дом начсостава, то для него допускается общепринятая этажность. Но при высоте здания больше пяти этажей требуется обязательное оборудование лифтами, что, конечно, удорожает строительство.

В загородных условиях целесообразнее иметь низкую застройку, с выходом на двор, где легко развести сады и скверы.

Этажность домов начсостава поставлена еще в зависимость и от системы отопления здания. При печном отоплении наши типовые проекты предусматривают строительство домов в два этажа, при центральном отоплении нормальным считается четыре этажа.

Типовые проекты КЭУ РККА предусматривают только квартирные дома, между тем возможны жилые здания и другого типа, в частности возможен тип общежития коридорной системы, когда отдельные комнаты связаны боковым или средним коридором. В настоящее время у нас типовых проектов общежитий нет, но надо сказать, что если квартирные дома вполне соответствуют бытовым условиям семейных, то для холостых и бездетных уместными и даже более желательными являются дома типа общежития. Так например, холостым кухня вообще не нужна; она в этом случае обычно не содержится в должном порядке и запускается.

В то же время дома типа общежитий, где каждый живущий имеет отдельную комнату (или в комнате живут двое) и на группу комнат имеется помещение для разогревания пищи, умывальная, уборная, комната в виде приемной или ленуголка, комната для дежурного обслуживающего персонала, для холостых и бездетных вполне приемлемы. Поэтому совсем отрицать их нельзя, тем более что факты использования старых домов путем переделки в общежития комнатного типа и постройки новых зданий-общежитий имеются.

Надо отметить, что заселение общежитий семейными с детьми неудобно, так как, во-первых, вследствие отсутствия должной изоляции при появлении заразных болезней, страдают дети, во-вторых, страдают от дет-

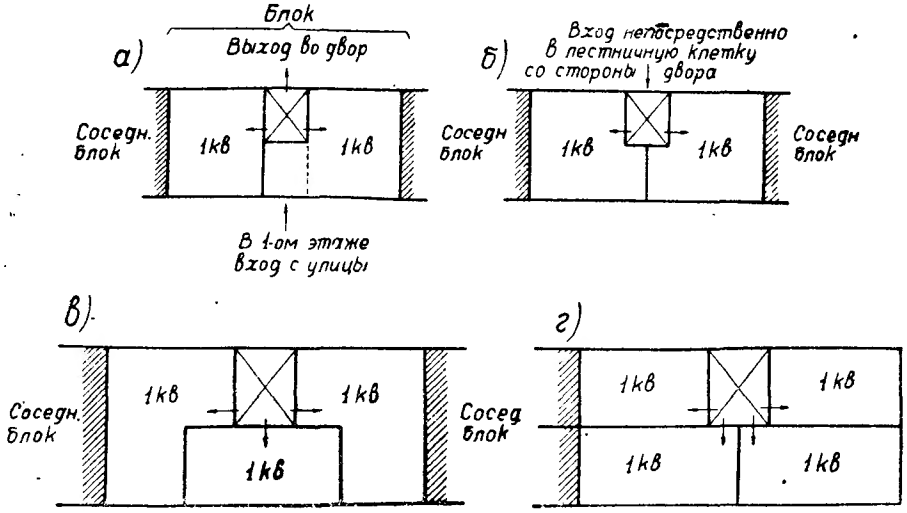

Рис. 1. Схемы расположения квартир в блоках *а* и *б* — квартиры со сквозным проветриванием; *в* — крайние квартиры со сквозным проветриванием, средняя без него; *г* — в средних блоках все квартиры без сквозного проветривания, в крайних блоках по две квартиры могут иметь диагональное проветривание

ского шума и взрослые; поэтому общежития коридорного типа не должны предназначаться для семейных с детьми.

Переходя к вопросу о технических условиях проектирования жилых зданий, надо указать, что эти условия определяются, во-первых, общегражданскими нормами (ОСТ 7038), затем техническими указаниями КЭУ РККА, которые дают частные нормы в отношении воинских зданий.

Мы рассмотрим сперва жилой дом квартирного типа, как основной вид жилья, затем общежитие коридорной системы.

Строительство зданий квартирного типа ведется по блочной системе. Блоком называется отдельный элемент здания, содержащий одну лестничную клетку, вполне самостоятельный в процессе пользования помещениями данного элемента (рис. 1).

Наиболее простое решение плана получается, когда в каждом этаже такого блока помещаются две квартиры: слева от лестницы одна квартира, справа другая (рис. 1, *а*, *б*). Планировка квартир рассчитывается на пристройку к торцевым стенам соседних блоков, за исключением крайнего блока, где в торцевой стене могут быть сделаны окна.

Часто одна квартира занимает меньшую площадь, другая большую. Можно провести разделение и поровну, но обычно проводят стенку, раз-

гораживающую две квартиры не по середине лестничной клетки, а по продолжению одной из ее стен. Это позволяет в нижнем этаже против лестницы иметь вестибюль, проход, и если лестницы обращаются во двор, то в первом этаже получается вход с улицы.

Возможно расположение и по три квартиры в этаже у одной лестницы (рис. 1, *в*). Тогда вход в одну квартиру будет прямо, в остальные—направо и налево. Наконец, возможно и такое решение, что с одной лестничной площадки имеются входы в четыре квартиры (рис. 1, *г*).

Посмотрим, какие условия планировки создаются во всех этих случаях. При двух квартирах в этаже каждая квартира выходит на два противоположных фасада. Открывая окна одновременно с двух сторон, мы получаем проток воздуха через квартиры, т. е. сквозняк, который хорошо проветривает квартиру, санитарное состояние ее признается лучшим, а сам принцип такой планировки носит название проектирования со сквозным проветриванием.

При трех квартирах в этаже (с одной лестницы) средняя квартира будет без сквозного проветривания.

При четырех квартирах в этаже (с одной лестницы), если квартира расположена на торце дома, можно получить диагональное проветривание при наличии окон в торцевой стене. Если же квартира расположена в средней части дома, то сквозного проветривания не будет.

Санитарные наблюдения в жилищном строительстве Западной Европы показали, что в квартирах со сквозным проветриванием была меньшая заболеваемость, чем при отсутствии этого проветривания. Надо сказать, что эти наблюдения делались в начале текущего столетия в Англии и, конечно, над буржуазными квартирами, где каждая семья занимала отдельную квартиру.

Совершенно другие условия эксплоатации квартир имеются в настоящее время у нас. Мы приняли принцип строительства жилых зданий в виде обособленных квартир. В основном считается, что каждая семья должна иметь отдельную квартиру, но фактически квартиры строятся преимущественно на три-четыре комнаты (и только как исключение—на две комнаты) с заселением несколькими семьями.

В большинстве случаев в квартире помещаются две семьи; одну половину занимает одна семья, другую—другая. Получается, что эти две семейные ячейки недостаточно изолированы одна от другой. Хотя сквозное проветривание лучше проветривает все это пространство, но в данном случае оно зачастую оказывается даже вредным. Допустим, в одной семье гриппозное заболевание. Вследствие того, что изоляции нет и воздух этих двух половин перемешивается, заразное начало легко перебрасывается на другую половину. Таким образом, здесь сквозное проветривание способствует распространению заболеваний.

Посмотрим, какая картина создается без сквозного проветривания и как можно уменьшить недостаток вентилирования квартиры.

Если семья занимает маленькую квартиру с одной стороны фасада, то открывание окон в одну сторону, конечно, сквозника не дает и проветривание квартиры происходит не интенсивно. Чтобы устранить этот недостаток, достаточно в капитальной стене, которая отделяет квартиру от другой половины дома, в каждой комнате сделать вентиляционный вытяжной канал. Тогда при открывании форточки или окна, под известным напором поступает свежий воздух, а теплый воздух под этим напором устремляется

в вытяжку. Таким образом, через комнату получается сквозной ток воздуха, который достаточно хорошо ее проветривает. Следовательно, устройством вытяжек в каждой комнате мы фактически можем получить это сквозное проветривание в достаточно сильной степени, причем жилая ячейка остается в полной изоляции от другой квартиры.

Надо сказать, что при наличии вытяжек та же форточка работает значительно более интенсивно, чем при отсутствии вытяжного канала, потому что если проветривание делается только через форточку, то через эту форточку входит холодный воздух и через нее же выходит теплый воздух. Таким образом, половина сечения форточки занимается выходящим воздухом и только через половину врывается свежий. При наличии вытяжного канала основной ток свежего воздуха будет поступать через форточку, а теплый воздух будет вытягиваться через канал. Поэтому надо категорически требовать устройства в каждой комнате вытяжного канала. При этих условиях уже нечего бояться отсутствия сквозного проветривания.

Если мы сравним, что лучше: иметь отдельную двухкомнатную квартиру или две комнаты в большой квартире, то, конечно, в первом случае бытовые условия будут несравненно лучше, иначе у нас опять получается та же коммунальная квартира, которая практикой была осуждена из-за массы бытовых неудобств.

Строительство двухкомнатных квартир встречает возражение главным образом потому, что дома с этими квартирами дороже в строительстве, но в то же время в них ощущается сейчас самая большая потребность [1]. Чтобы увеличить количество этих квартир, надо применять приемы планировки, которые удешевят их, причем следует иметь в виду, что принцип сквозного проветривания сильно удорожает малые квартиры, так как требует большого количества лестниц.

При четырех квартирах в этаже на одну лестницу мы получаем уже значительное удешевление, поскольку стоимость лестницы составляет накладной расход на жилплощадь. Объем ее довольно значительный, и стоимость большая, потому что лестница заключена в капитальные несгораемые стены. Стоимость кубического метра лестницы выше, чем других участков зданий.

Анализ стоимости жилой площади в квартирах разной величины, произведенный Ленинградским научно-исследовательским институтом коммунального хозяйства в 1933 г., показал, что стоимость 1 м² жилплощади в двухкомнатных квартирах со сквозным проветриванием, т. е. при двух квартирах с одной лестничной площадкой, на 24% выше стоимости 1 м² жилой площади трехкомнатной квартиры; при трех двухкомнатных квартирах с одной площадки, т. е. когда одна из них не имеет сквозного проветривания, превышение стоимости получается только на 15%, а при четырех двухкомнатных квартирах с одной площадки стоимость 1 м² жилплощади можно получить одинаковой с таковой в трехкомнатных квартирах.

Вследствие изложенных соображений надлежит в условиях первого и второго климатических поясов для двухкомнатных квартир отказаться от принципа сквозного проветривания при обязательности устройства вытяжных каналов в каждой комнате.

---

[1] Согласно проведенному в 1933 г. обследованию по Ленинграду требуемое соотношение квартир различной величины можно признать следующее: двухкомнатных квартир—60%, трехкомнатных квартир—30—35%, четырехкомнатных квартир—10—5%.

В условиях жаркого климата отказываться от сквозного проветривания нельзя и для маленьких квартир, так как в летнее время сквозняк в них представляет единственное средство от духоты. В этих условиях для двухкомнатных квартир можно рекомендовать применение галлерейных домов, где выход из каждой квартиры делается на открытую галлерею, которая позволяет значительно уменьшить число лестниц.

Вопрос о сквозном проветривании дискутировался на Всесоюзном съезде советских архитекторов в июне 1937 г. и в результате этой дискуссии выяснилась полная возможность отказаться от него в первом и втором климатических поясах для малометражных квартир. Что же касается жаркого климата, то там этот принцип желательно сохранить, но там отпадают и опасения в отношении развития периметра наружных стен, поскольку не происходит сильного охлаждения их.

Рассмотрим помещения, которые должны быть в квартире, и какие они должны иметь размеры.

При входе в квартиру, прежде всего располагается передняя. Она должна быть достаточно просторной, чтобы при расположении в ней нескольких дверей оставалось свободное место для вешалки. Ширина передней в нормах указана от 1,5 до 2,5 м. Надо сказать, что ширина в 1,5 м мала, желательно иметь переднюю не уже 1,8 м, так как в ней, кроме вешалки для платья, часто стоят какие-нибудь вещи.

Дальше располагаются жилые комнаты, размеры которых определены нормами. Комната на 1 чел.—12 м² (прежде была 9 м , как наименьшая санитарная норма). Комната на 2 чел.—от 15 до 16 м², на 3 чел.—от 18 до 21 м². Больше 24 м² жилые комнаты по нормам не допускаются.

Помимо площади комнаты, необходимо соблюсти ее пропорции. Узкая комната неудобна, да и вид ее безобразен. Требуется соблюдение определенных пропорций: длины, ширины и высоты. Общее правило такое, что длина комнаты должна быть не больше двух ширин и не более двух высот. Наименьшая ширина определена в 2,5 м, наименьшая высота 2,8 м, наибольшая 3,3 м. Наименьшая глубина комнаты считается 3,6 м, а наибольшая—6,1 м. Надо сказать, что особенно гнаться за высотой комнат не следует, величина площади для пользования важнее. При тех небольших размерах комнат, какие мы имеем, достаточно иметь высоту 3 м.

Затем идут вспомогательные помещения:

1. Кухня. Размер ее ограничивается площадью 6—7 м² в двухкомнатной квартире, 7—8 м² в трехкомнатной, а в четырехкомнатных квартирах допускается до 9 м². При кухне может быть устроена комната или ниша для домработницы. Площадь комнаты домработницы должна быть не меньше 6 м², вход в нее допускается из кухни, но этого желательно избегать. Ниша для домработницы может быть уменьшена до 3,5—4 м² и не иметь самостоятельного отопления. Размер комнаты домработницы допущен меньше санитарной нормы вследствие того, что обычно жилая комната является и местом работы, а комната домработницы служит лишь местом отдыха.

Следует заметить, что отдельная комната домработницы включается в жилую площадь, ниша же относится к вспомогательной площади. Поэтому, несмотря на то, что меньшие размеры ниши уменьшают объем здания и этим уменьшают его абсолютную строительную стоимость, все же следует считать комнату домработницы более экономичной по сравнению с нишей, так как она увеличивает соотношение жилой и полезной площадей,

уменьшает стоимость 1 м² жилой площади до 10—13% и повышает экономическую эффективность здания при эксплоатации.

2. Коридор. Наименьшая его ширина 1 м. Высота коридора может быть меньше, чем жилых комнат, вследствие чего в нем часто располагают полати для вещей на высоте 2,1 — 2,2 м.

3. Ванная. Площадь от 3,5 до 4,5 м², причем в ванной нужна не только площадь, но и определенные размеры, для того чтобы все оборудование могло уставиться. Здесь должна быть расположена колонка, ванная, умывальник и еще должно остаться свободное место для табуретки или стула. Размер ванны в длину 1,7—1,8 м. Колонка занимает 0,5 м. Следовательно, длина помещения должна быть 2,2—2,5 м. Ширина как минимум 1,5—1,6 м, хорошая ширина ванной 1,8 м.

4. Уборная. Ширина 0,9 м. Глубина зависит от того, как открывается дверь. Нормальным считается, чтобы дверь открывалась внутрь. В этом случае надо иметь глубину 1,4 м, при открывании двери наружу глубина может быть 1,2 м.

Кроме того, желательно иметь кладовые и холодные шкафы для провизии площадью 1 м². Ширина лестничной клетки по нормам должна быть 2,8 м; раньше ее делали шириной 2,4 м, но получалась узкая лестница и трудно было развертываться на площадках.

Затем следует обратить внимание на размеры дверей. Входные двери желательно делать полуторные, одну створку широкую — 0,8 м, другую узкую — 0,40 м. Общая ширина двух створок 1,20 м достаточна для проноса всякой домашней мебели.

Размеры внутренней одностворной двери: ширина 0,85 м, высота 2,2 м. Дверь двустворная при наших размерах комнат обычно не требуется. Ее ширина—1,20 м, а высота 2,40 м, значит каждая створка будет иметь ширину 60 см.

Количество лестниц. Для квартир до четырех комнат вполне достаточно одной лестницы. Если квартира получается больше 5—6 комнат, то желательно иметь выходы на две лестницы. В этом случае одна лестница получает значение парадной со входом из нее в переднюю, другая—черной с выходом на нее непосредственно из кухни. Кроме того, вторая лестница добавляется по нормам независимо от числа комнат в том случае, если имеется большая этажность, а именно, начиная с шестого этажа, что сильно удорожает строительство [1].

В тех исключительных случаях, когда нам приходится строить такие высокие дома, например в больших городах, из этого положения можно выйти без удорожания строительства, делая до пятого этажа включительно квартирную планировку, а выше планировку общежития комнатного типа. Тогда не только не потребуется увеличения лестниц, но наоборот, в средних блоках лестницы можно не довести до верха, а снабдить общежитие двумя-тремя лестницами в противоположных сторонах, чтобы выход был на ту и другую лестницу. Таким образом, можно получить в верхних этажах более экономное решение, чем в нижних, заселяя общежитие холостыми и бездетными жильцами.

---

[1] По исследованиям Ленинградского научно-исследовательского института коммунального хозяйства, вторые лестницы в 8 — 9-этажных домах увеличивают стоимость 1 м² жилплощади на 25 — 30% (Н. С. Бродович и Ю. Г. Кругляков, Вопросы рационализации планировки жилых зданий и кварталов).

Другим приемом планировки для избежания вторых лестниц в высоких домах является устройство в верхних этажах балконов, соединяющих квартиры соседних блоков и дающих запасный выход через квартиру соседнего блока.

Перейдем к планировке комнат внутри квартиры. Возьмем сначала наиболее простой случай, когда мы имеем две квартиры в этаже блока и количество комнат в квартирах от трех до четырех.

Посмотрим, как можно расположить комнаты в квартире, чтобы получилась удобная связь. Первое помещение при входе с лестницы—передняя. В отношении расположения жилых комнат бывает два приема, когда около передней располагаются только жилые комнаты, а вспомогательные относятся вглубь или же у входа располагается хозяйственная группа и одна жилая комната, остальные комнаты относятся в глубину. Первый прием—более парадный, дает квартире более привлекательный вид и поэтому теперь применяется более часто.

При втором приеме желательно принять специальные меры изоляции кухни от передней в виде промежуточного тамбура, чтобы затруднить проникание чада из кухни в переднюю.

Наибольшие затруднения в планировке квартиры представляет расположение хозяйственной группы, которая должна быть максимально удобна в эксплоатации и экономична. Одной из мер экономичности хозгруппы без уменьшения желательных по удобству размеров помещений является компактность расположения сантехнического оборудования. Для этой цели желательно располагать рядом хозгруппы соседних квартир того же блока или соседнего, что уменьшает количество водопроводных и канализационных стояков. То или другое расположение хозгруппы имеет принципиальное значение и оказывает большое влияние на планировку квартиры.

Другой мерой экономичности планировки хозгруппы является стандартность отдельных помещений, основанная на минимально необходимых размерах.

Вторым общим положением планировки является выбор архитектурно-планировочного модуля. Если планировку квартир делать на основе какого-то модуля, то определенный ритм будет повторяться в этом здании и планировка исполняется легко. Вписывая план помещений в определенную конструктивную сетку, получаем планировку, удобно согласующуюся с вопросами индустриализации, поскольку все пролеты будут стандартны, легче будет разрешаться вопрос индустриальной заготовки отдельных элементов.

Посмотрим, какие размеры комнаты в длину и ширину удобнее положить, чтобы взять определенный модуль. Величина комнат колеблется у нас в размере от 12 до 24 м², в среднем 18 м². При этом условии средняя ширина комнат может быть взята в пределах 3—4 м. Наибольшая глубина комнаты нормами определена в 6, 10 м, что для стандарта много. В большинстве случаев хороший размер получается в 5—5,5 м.

Таким образом, удобные размеры основного архитектурно-планировочного звена для комнат получаются в пределах: ширина 3—4 м, глубина 5—6 м. Некоторые архитектурные мастерские для кирпичных зданий придерживаются в плане модуля 0,26 м, что соответствует длине кирпича со швом. Желательно согласовать с этим модулем как основные размеры в плане комнат, так и ширину окон и простенков, что значительно облегчает производство работ по кирпичной кладке.

Внутренняя ширина здания при этих условиях без толщины стен получается в пределах 10—12 м. Делать жилое здание шириной меньше 10 м неэкономично, потому, что получается большой периметр наружных стен, которые дают сильное охлаждение помещений. Поэтому мы всегда стремимся к тому, чтобы комната была в глубину больше, чем в ширину, но хороши также в плановом отношении и квадратные комнаты.

Уменьшение периметра наружных стен имеет особое значение для первого климатического пояса и там глубину основного звена следует брать 6 м. При ширине здания, включая толщину стен, 12—13 м вместо часто встречающейся 10—11 м получается экономия в стоимости строительства до 7%, а на топливо до 25% [1].

Переходя к определению размеров звена для хозяйственной группы, надо указать, что при отсутствии комнаты домработницы достаточно иметь ширину звена 3 м, так как в этом случае к наружной стене должна примыкать только кухня, для которой ширина 3 м вполне достаточна. При наличии комнаты домработницы надо иметь ширину звена 4 м, чтобы можно было разделить ее между этими двумя помещениями. Глубина 5—6 м тоже вполне приемлема, так как ванную, уборную и кладовую можно расположить внутри, освещая вторым светом.

Таким образом, указанный размер звена соответствует и этим помещениям.

Посмотрим звено, в котором заключена лестничная клетка. Внутренняя ширина лестницы по нормам 2,8 м. Лестничная клетка всегда имеет капитальные стены, нормально в два кирпича. Следовательно, общая ширина ее со стенами тоже близко подходит к 4 м. Длина около 6 м, но ее можно не связывать с модулем, так как лестничная клетка может выступать во двор.

Решая размеры архитектурно-планировочного модуля на базе удобства планировки, необходимо определить расположение отдельных опор и несущих стен, а также расчетные размеры перекрытий, обеспечивающие экономичное решение конструкций и соответствующее условиям индустриального заготовления конструктивных элементов.

Принятая архитектурно-планировочная схема здания должна давать возможность выделения перекрытий над санпомещениями, так как они должны делаться из железобетона, тогда как остальные перекрытия—деревянные.

Вследствие того, что междуэтажные перекрытия в жилых домах делаются в основном деревянными (за исключением тех редких случаев, когда в многоэтажных зданиях перекрытия между некоторыми этажами должны быть железобетонные по пожарным соображениям), имеет большое значение система укладки балок. Заделка их в наружных стенах менее удобна, чем во внутренних, так как в случае промерзания концов балки они могут легко загнить. Поэтому более желательна укладка деревянных балок не поперек здания, а вдоль него, параллельно наружным стенам.

При определении внутренних опорных конструкций могут быть приняты два решения: внутренние капитальные стены или внутренний каркас из столбов и прогонов. Первое решение—более громоздкое и обычно более дорогое, но при нем удобнее располагать дымовые и вентиляционные ка-

---

[1] Н. С. Бродович и Ю. Г. Кругляков, Вопросы рационализации планировки жилых зданий и кварталов.

налы. Вследствие этого при печном отоплении обычно предпочитают это решение, при центральном наоборот—внутренний каркас из кирпичных, железобетонных или металлических колонн с поперечными или продольными прогонами.

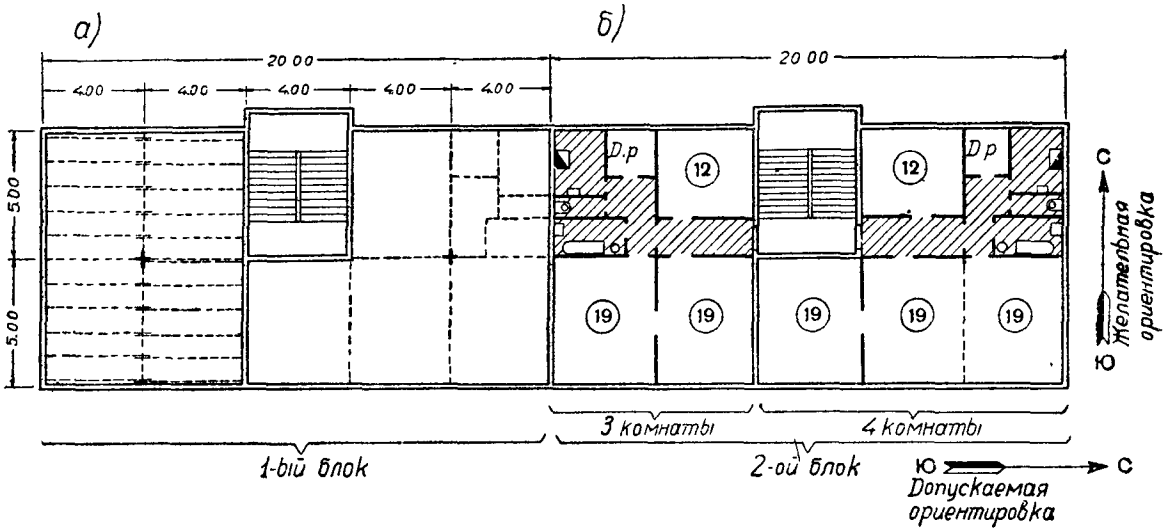

Рис. 2. Схема планировки трех- и четырехкомнатных квартир с расположением всех вспомогательных помещений по одному фасаду; хозгруппа вдали от входа (*а* — схема опор и перекрытия; *б* — схема планировки)

Остановившись на архитектурно-планировочном модуле, вычерчиваем сетку конструктивных звеньев (рис. 2 и 3, левые половины), намечаем в ней опорные части, располагаем хозгруппы помещений по одному из

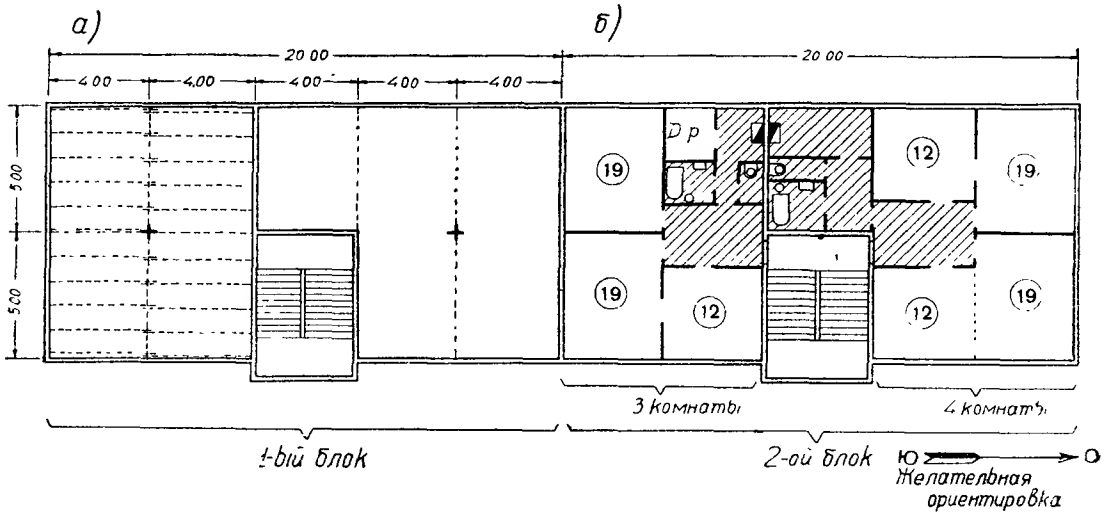

Рис. 3. Схема планировки трех- и четырехкомнатных квартир с расположением лестниц и хозгрупп по разным фасадам; хозгруппа около входа (*а*—схема опор и перекрытий; *б*—схема планировки)

указанных выше принципов, затем располагаем жилые комнаты (рис. 2 и 3, правые половины).

Посмотрим, чем характеризуются эти планировки. На рис. 2 как лестничная клетка, так и хозяйственная группа расположены по одному фасаду. По другому фасаду сплошь расположены только жилые комнаты. Следовательно, если мы такую планировку хотим ориентировать рационально по странам света, то вполне естественно, в наших климатических условиях, где солнце для нас дорого, надо все жилые комнаты расположить на юг,

а вспомогательные помещения на север. Несколько хуже, но возможно, жилые комнаты расположить на восток.

На рис. 3 жилая площадь почти равномерно распределена на оба фасада, следовательно, здесь желательна меридиональная ориентировка.

Надо сказать, что военные городки в отношении ориентировки зданий находятся в благоприятных условиях, потому что они строятся на свободных участках, ничем особенно не связанных, кроме рельефа. Если же приходится строить дом в городских условиях, то мы уже связаны улицами. Чем больше город или чем центральнее расположено здание в городе, тем больше мы стеснены, потому что к магистралям больших городов предъявляются особенно большие архитектурные требования.

Относительно связи жилых комнат с помещениями хозяйственной группы следует заметить, что в малометражных квартирах редко удается придавать комнатам специальное назначение, а приходится все их рассма-

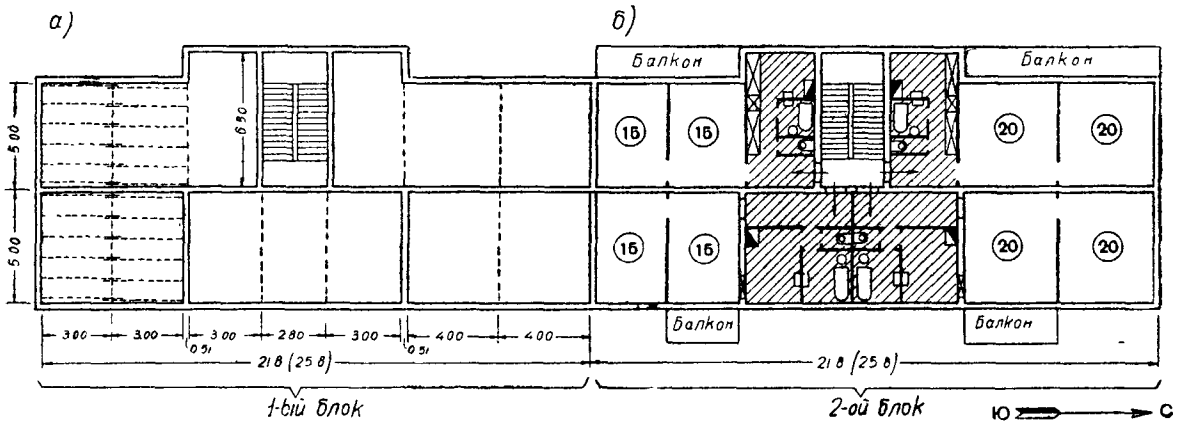

Рис. 4. Схема планировки двухкомнатных квартир. Все вспомогательные помещения у входов, вокруг лестницы. Каждая квартира имеет одну проходную комнату для уменьшения вспомогательных помещений. Обязательная меридиональная ориентировка. Жилая площадь квартир по 30—40 м² (*а* — схема опор и перекрытий; *б* — схема планировки)

тривать, как жилые, поэтому данный вопрос особой актуальности не имеет. Однако, все же надо заметить, что при возможности такой специализации желательно ближе к ванной и уборной, а следовательно, и ко всей хозяйственной группе, располагать спальню, а кабинет или столовую желательно иметь рядом с передней.

Из деталей планировки надо коснуться вопроса проходных комнат и расположения дверей. Наличие проходных комнат допускается в пределах одной-двух комнат на квартиру, причем, если квартира дается разным семьям, то проходная комната должна находиться в пределах площади одной семьи.

Что касается соединения смежных непроходных комнат дверьми, то это желательно, так как иначе не получается впечатления целой квартиры.

На тот случай, если квартира будет заниматься двумя семьями, можно соединять не все комнаты, а по две.

Переходим к примерам планировки двухкомнатных квартир и посмотрим, как одной лестницей можно обслужить четыре квартиры.

Возьмем основной каркас стен и опор. Остальные конструктивные связи покажем пунктиром (рис. 4, левая половина). Для жилых комнат ширину звена можно взять 3 или 4 м, для вспомогательных помещений достаточно

взять звенья 3 м ширины, так как для мелких квартир можно отказаться от комнаты домработницы.

Возьмем для жилых комнат в каждой квартире по два звена, что дает требуемую площадь от 30 до 40 м². Для вспомогательных помещений требуется взять или одно звено большей глубины (квартиры по сторонам лестницы), или по 1½ звена (квартиры против лестницы). Для возможно экономной планировки вспомогательных помещений располагаем хозгруппы всех квартир при входах, вокруг лестницы (рис. 4, правая половина). На площади звеньев хозгрупп располагаем возможное количество шкафов, причем между кухней и первой жилой комнатой желательно расположить передаточный шкаф-буфет. Первую комнату в каждой квартире—столовую—делаем проходной, вторая комната—спальня.

Сравнивая рис. 2 и 3 с рис. 4, видим, что в последнем случае лестница приходится на участке здания длиной 21,8—25,8 м, тогда как в первом случае на 20,0 м.

Распределяя стоимость лестницы на больший объем здания, мы несколько компенсируем большое количество вспомогательных площадей в двухкомнатных квартирах.

Еще более экономичным может быть решение с расположением на одной лестнице в этаже двух двухкомнатных и двух трехкомнатных квартир, но следует иметь в виду, что при расположении трех комнат по одному фасаду является необходимость в добавочном коридоре.

В заключение вопроса о планировке квартир надо ознакомиться с основными показателями экономичности, которыми пользуются для сравнения проектов жилых зданий. Для этого прежде всего надо уточнить понятия: жилая, вспомогательная и полезная площади. Под первой подразумевается только та площадь, которая составляет жилые комнаты и с которой исчисляется квартирная плата; под второй—площадь всех остальных помещений квартиры и под полезной—суммарная площадь жилая плюс вспомогательная, т. е. вся внутренняя площадь квартиры.

Первый показатель экономичности составляет отношение жилой площади квартиры к полезной и называется показателем экономичности площади.

$$K_п = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}.$$

Составляя всегда правильную дробь, $K_п$ колеблется в пределах от 0,6 до 0,8 (60 — 80%) и показывает, какой процент от всей внутренней площади используется под жилье.

Однако, одного этого показателя недостаточно для того, чтобы действительно судить об экономичности данного проекта. Сюда входят только внутренние площади квартиры, а толщина стен, перекрытий, площадь и объем лестничной клетки не входят. Они занимают определенное пространство и в зависимости от материала стен могут занимать большой объем здания. Поэтому существует еще другой показатель экономичности, так называемый объемный, который содержит отношение объема здания ко всей жилой площади, находящейся в этом здании.

Величина этого показателя всегда больше единицы и колеблется в пределах от 6 до 10. Из этого показателя видно, сколько кубических метров здания приходится на 1 м² жилой площади, причем сюда входит толщина стен, перекрытий и объем лестничной клетки. Следовательно, сюда входит все, что находится в здании.

Таким образом, этот показатель наиболее полно определяет экономичность. Вот почему объемный показатель для нас гораздо важнее, чем предыдущий показатель экономичности площади. Численная величина его обычно колеблется от 7 до 8, показателя 6 в настоящих условиях увеличенных требований к вспомогательным площадям достичь очень трудно.

Показатель больше 8 говорит, что имеется избыточное количество вспомогательной площади. Объемный показатель позволяет делать предварительные исчисления. При начале строительства надо составить ориентировочную заявку на денежные средства, основные материалы и рабсилу. Зная, сколько людей надо удовлетворить площадью, определяем суммарную жилую площадь. Умножая ее на средний объемный показатель, допустим 8, сразу получаем объем жилых зданий, которые надо иметь.

Имея статические данные о стоимости кубометра зданий данного типа, о количестве основных строительных материалов и различных категорий рабочих на кубометр этих зданий, можно составить ориентировочную заявку.

Определение объемного показателя требует предварительного исчисления объема здания. Между тем, в процессе компановки планов отдельных блоков желательно иметь возможность более быстрой оценки экономичности получаемых решений, для чего пользуются отношением жилой площади к строительной площади данного блока, включающей площади стен, перегородок, печей, лестниц. В отличие от объемного показателя, этот показатель называется плоскостным и он определяет, какой процент строительной площади используется под жилую площадь. Величина этого показателя для каменных зданий колеблется в пределах от 0,35 до 0,5 (35—50%).

Надо стремиться к получению его в пределах 0,48—0,50, что по сравнению с величиной показателя 0,42—0,43 дает экономию на 10—15%. Кроме этих основных показателей, может быть целый ряд других, характеризующих экономичность решения в том или ином направлении.

К этим показателям относятся:

1) отношение периметра наружных стен к строительной площади [1];

2) отношение площади горизонтального сечения стен к строительной площади;

3) отношение строительного объема к числу живущих или к числу комнат, т. е. объем, приходящийся на одного жильца или на одну комнату.

Стремясь уменьшить периметр наружных стен, надо обратить внимание на лоджии, которые часто применяются архитекторами вследствие того, что они дают хороший архитектурный эффект. Являясь вполне приемлемыми для теплого климата, они обладают рядом крупных недостатков в условиях первого и второго климатических поясов, а именно: увеличивают поверхность охлаждения не только стен, но и перекрытий, затемняют помещения, вызывают конструктивные осложнения в отношении опоры стен, отступающих в глубь помещений, и в отношении водонепроницаемости перекрытий. В экономическом отношении лоджии увеличивают стоимость здания до 4%.

---

[1] Строительной площадью здания называется площадь, заключающаяся в пределах внешнего периметра наружных стен. Площади террас, веранд и балконов в нее не включаются.

Площадь горизонтального сечения стен не должна превышать 16% от площади застройки. Встречаются проекты с соотношением этих площадей до 23%, что дает удорожание до 10%.

Дальше мы рассмотрим, как проектировать дома-общежития комнатного или коридорного типа.

Такую планировку. можно сделать или с боковым коридором или со средним, что, конечно, сразу сказывается на экономичности.

Рассмотрим сначала отдельные жилые ячейки, которые могут состоять из одной или двух комнат. Больше чем из двух комнат их не делают, так как здесь будут жить холостые или малосемейные.

Рассматривая отдельно ячейку, надо иметь в виду, что в наших общежитиях общего вестибюля при входе не устраивается. Следовательно, хранение верхней одежды производится в жилых ячейках. Поэтому желательно при входе в нее иметь тамбур, где бы можно было повесить верхнюю одежду (рис. 5). Ширина тамбура примерно 1,25—1,5 м, за тамбуром в

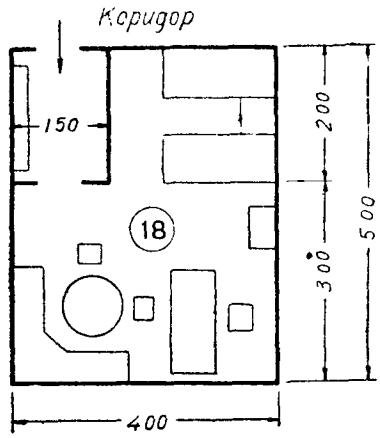

Рис. 5. Схема планировки однокомнатной ячейки общежития

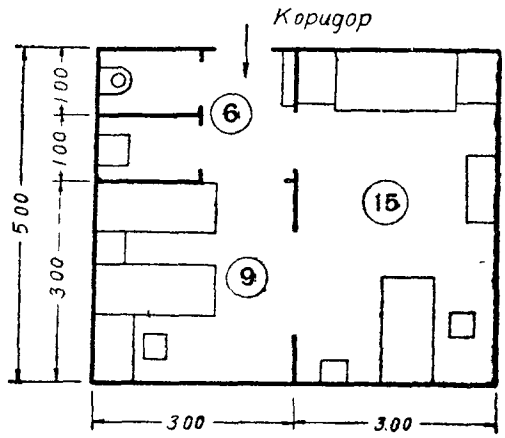

Рис. 6. Схема планировки двухкомнатной ячейки общежития

глубине комнаты остается ниша, которую надо использовать в качестве спальни, сохраняя лучше освещенную часть комнаты, как рабочее место. Размеры такой ниши должны быть такие, чтобы можно было поставить две кровати. Обычно мы проектируем комнату на 2 чел., поскольку комната на 1 чел. получается маленькой и неэкономичной.

Комната для 2 чел. должна иметь ширину около 4 м. Глубина ниши должна быть 2 м, чтобы уставилась кровать, глубина остальной части комнаты должна быть, как минимум, 3 м. Отсюда получается наименьший размер глубины—5 м, общая площадь вместе с тамбуром—20 м². Считая, что 2 м² отходят на тамбур, мы получим жилой площади 18 м², что по норме полагается для 2 чел.

При двухкомнатных ячейках размер архитектурно-планировочного звена можно взять $3 \times 5 = 15$ м² (рис. 6) и для одной комнаты сохранить его полностью, а для другой уменьшить, используя часть его под тамбур. Возможно в этом случае при тамбуре расположить для каждой ячейки свою умывальную и уборную.

Переходя далее к планировке здания-общежития, необходимо указать. что система с боковым коридором неэкономична и потому в основном обычно применяется система со средним коридором. Исключения делаются для

таких зданий или участков их, которые должны получить экваториальную ориентировку и, следовательно, жилые комнаты одного фасада получились бы на север. Чтобы этого избежать, на таких участках применяют систему планировки с боковым коридором, обращенным на север.

Система планировки со средним коридором осложняется для больших зданий необходимостью изломов здания в плане, чтобы осветить коридоры и дать им проветривание (рис. 7).

Длина каждого уступа здания должна быть не больше 55 м по условиям освещенности коридоров.

Расположение лестниц в зданиях коридорного типа должно удовлетворять, во-первых, пожарным нормам, а во-вторых, надо избегать тупиков (рис. 7). По пожарным требованиям расстояние до лестницы от наиболее удаленной точки должно быть не больше 50 м.

Количество лестниц по пожарным условиям должно быть не менее двух.

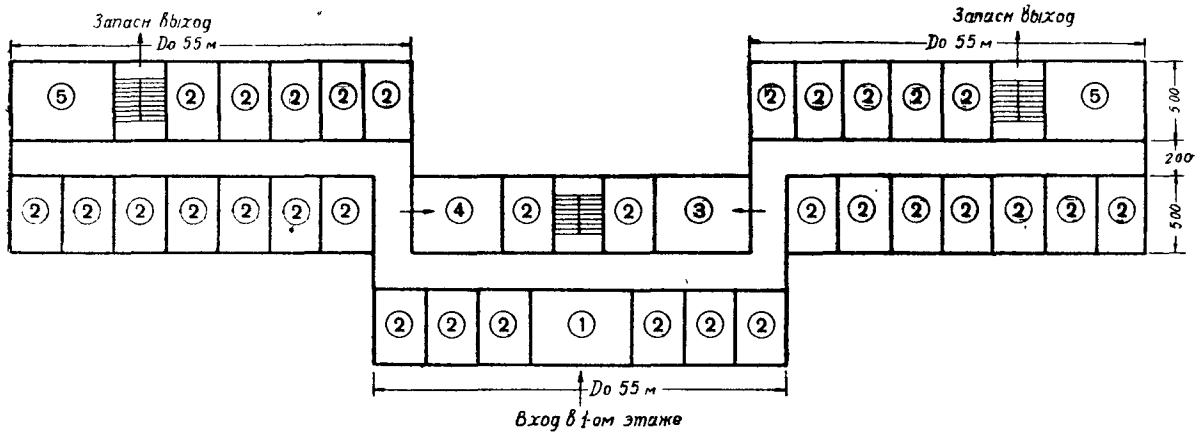

Рис. 7. Схема планировки общежития коридорного типа. *1* — в 1 этаже вестибюль, комендант и дежурный сторож; во 2 и 3 этажах—приемная-ленуголок; *2* — жилые комнаты; *3* — мужские бытовые помещения; *4* — женские бытовые помещения; *5* — помещения для разогревания и приготовления пищи, комната дежурного персонала

По условиям удобства охраны вход в общежитие должен быть один, находящийся под постоянным наблюдением дежурного сторожа. Наиболее удобное расположение его центральное, что обычно вызывает необходимость в трех лестницах, так как в боковых крыльях при этом располагаются вспомогательные лестницы хозяйственного назначения. В частном случае бывает удобно по местным условиям главный вход расположить в одной стороне здания и при обычных размерах наших зданий до 60—80 м длиной в этом случае можно ограничиться двумя лестницами.

При вестибюле должно быть предусмотрено помещение для телефона, шкаф для хранения галош, шкаф для корреспонденции и мест доля дежурного сторожа. Вестибюль должен быть оборудован ковриками и щетками для очистки обуви лиц, ходящих без галош. Поблизости вестибюля располагается комната коменданта.

В каждом этаже или через этаж располагается приемная комната или ленуголок, по возможности тоже центрально или недалеко от главной лестницы, с площадью из расчета 0,6 м² на каждого живущего.

Бытовые помещения: умывальные, уборные, душевые, ванные и чистильные располагаются вблизи хозяйственных лестниц или ближе к центру, используя затемненные участки, с таким расчетом, чтобы проход

к ним не был очень далек. Входы в мужскую и женскую группу этих помещений должны располагаться по возможности изолированно.

Помещения для разогревания пищи располагаются непосредственно рядом с хозяйственными лестницами с выходами на них, чтобы занос дров и выноска отбросов и мусора не требовали прохода по коридорам общего пользования.

В каждом этаже или через этаж должна быть комната дежурного обслуживающего персонала.

ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЙ

1. Деревянный восьмиквартирный дом с двухкомнатными квартирами (рис. 8 и 9). Проект разработан автором настоящей книги в 1930 г., он отражает сокращенные нормы того периода для вспомогательных помещений, а также уменьшенную высоту комнат.

Учитывая, что деревянное строительство военных городков ведется почти исключительно в загородных условиях, наличие террас и балконов при каждой квартире чрезвычайно желательно, между тем в наших типовых проектах они встречаются очень редко.

Для экономии топлива плита запроектирована с обогревательным щитком. По современным нормам требуется увеличение высоты помещений до 3,0 м. Желательно добавить ванную, хотя для деревянных зданий и двухкомнатных квартир от этого можно и отказаться при обеспеченности пользования баней.

2. Деревянный двухквартирный дом с трехкомнатными квартирами (рис. 10 и 11). Проект разработан проф. Апышковым В. П. в 1931 г. для условий облегченного деревянного строительства. Отсутствие в проекте лестничной клетки благоприятно отражается на объеме здания, вследствие чего объемный показатель получается хороший (6,64), несмотря на полный состав вспомогательных помещений.

3. Типовой проект СКУРККА дома начсостава на 35 квартир (рис. 12). Проект обращает на себя внимание большим количеством капитальных внутренних стен, что составляет его недостаток, как фактор, удорожающий строительство. Вторым недостатком в этом же направлении является разобщенность санитарных узлов разных квартир лестничными клетками и раздельное расположение уборных от ванных в каждой квартире.

К положительным сторонам проекта относятся: 1) экономичность плана, который почти не имеет коридоров; 2) малая звукопроводность внутренних стен вследствие их капитальности; 3) хорошие пропорции комнат; 4) удобство постановки печей в том случае, если здание строится с печным отоплением и 5) наличие во всех комнатах вытяжных каналов. Следует отметить, что экономичность плана, достигнута широким применением проходных комнат (все трехкомнатные квартиры имеют по одной проходной комнате, а четырехкомнатные квартиры по две). Это хотя и разрешается, но все же понижает качество плана. Здание содержит три блока, из которых крайние имеют по три трехкомнатных квартиры в этаже, а средний по две четырехкомнатных и одной двухкомнатной квартиры.

Проект предусматривает возможность устройства входов с улицы по первому этажу; ориентировка здания желательна меридиональная.

4. Проект жилого дома на 48 квартир для строительства в больших городах (рис. 13). Проект предусматривает высокую этажность, вследствие чего лестницы рассчитаны на оборудование

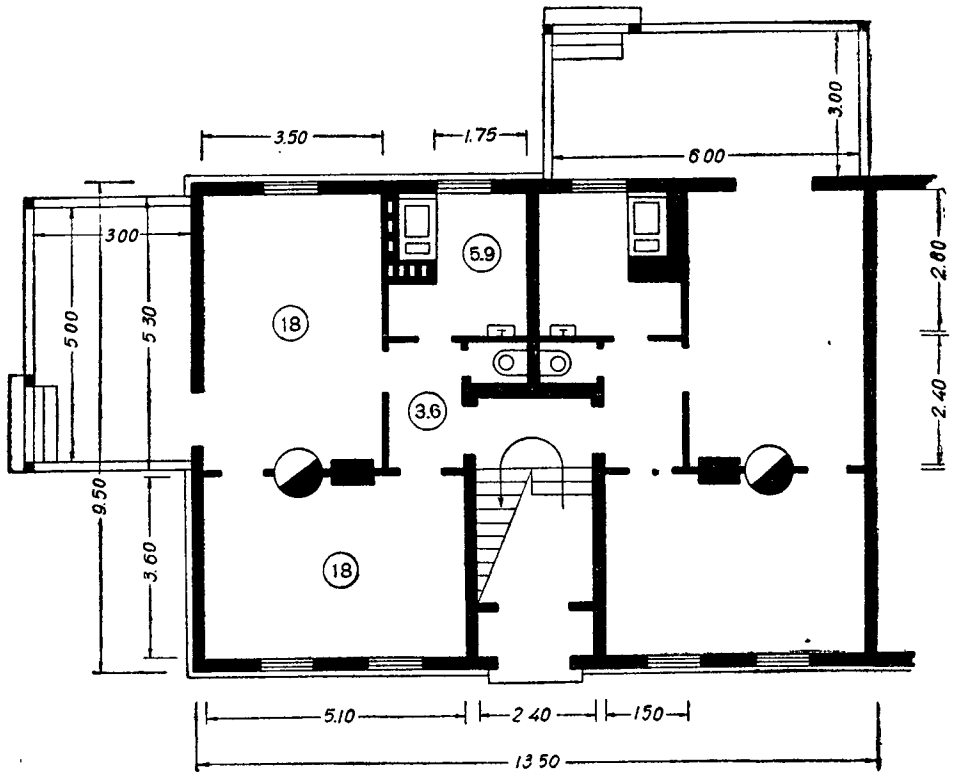

Рис. 8. Деревянный восьмиквартирный дом с двухкомнатными квартирами. Площадь застройки—126,4 м²; жилая площадь—72,0 м²; полезная площадь—93,0 м²; строительная кубатура — 884 м³

Рис. 9. Фасад деревянного восьмиквартирного дома

лифтами. Планировка хозяйственных помещений рассчитана на оборудование газом, вследствие чего допущено удаление кухонь от капитальных стен. Указанные свойства проекта делают его мало пригодным для массового применения в качестве домов начсостава без переделки, но планировка почти исключительно двухкомнатных квартир вполне приемлема.

К недостаткам планировки надо отнести расположение дверей в торцевой трехкомнатной квартире, где в угловую комнату можно попасть только через две другие. Наличие двух проходных комнат из трех недопустимо. Здание запроектировано с внутренним каркасом из двух рядов опор и на-

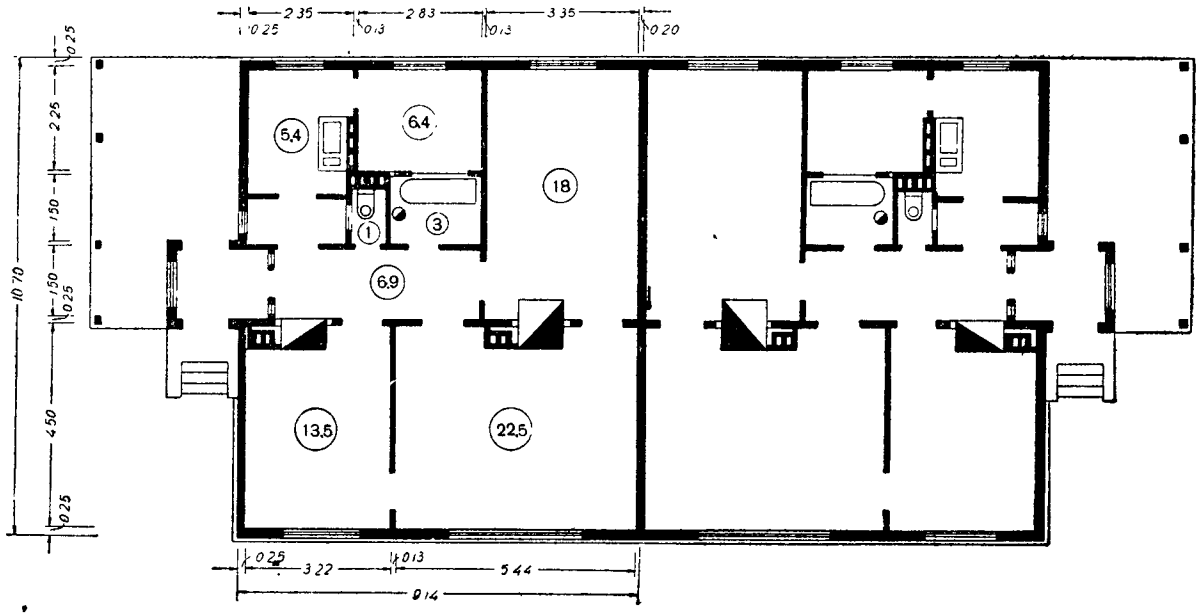

Рис. 10. Деревянный двухквартирный дом с трехкомнатными квартирами. Площадь застройки—200,40 м²; жилая площадь—120,72 м², полезная площадь—158,06 м², строительная кубатура—801,92 м³

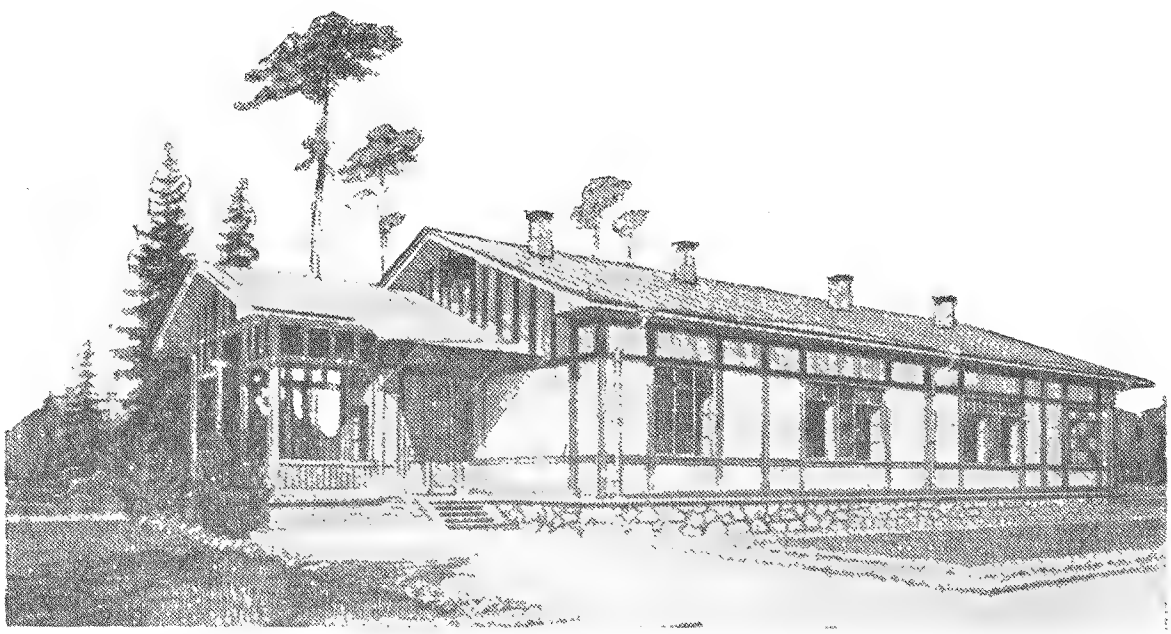

Рис. 11. Перспектива к деревянному двухквартирному дому

ружными каркасными стенами. На проекте не указано вентиляционное оборудование, которое при отсутствии сквозного проветривания надо считать обязательным. Ориентировка здания обязательно должна быть меридиональная.

5. Проект блока на 8 квартир в этаже (рис. 14). Проект интересен в отношении попытки дать максимальное использование лест-

ничной клетки, но в наших условиях строительства тоже мало приемлем по следующим соображениям:

а) лестничная клетка получает вдвое большие размеры против обычных (7×8 м), что сводит на-нет полезное значение большого числа квартир, особенно при отсутствии лифта;

б) проект предусматривает оборудование здания газом;

в) однокомнатные квартиры при отсутствии индивидуальной и общей кухни недопустимы.

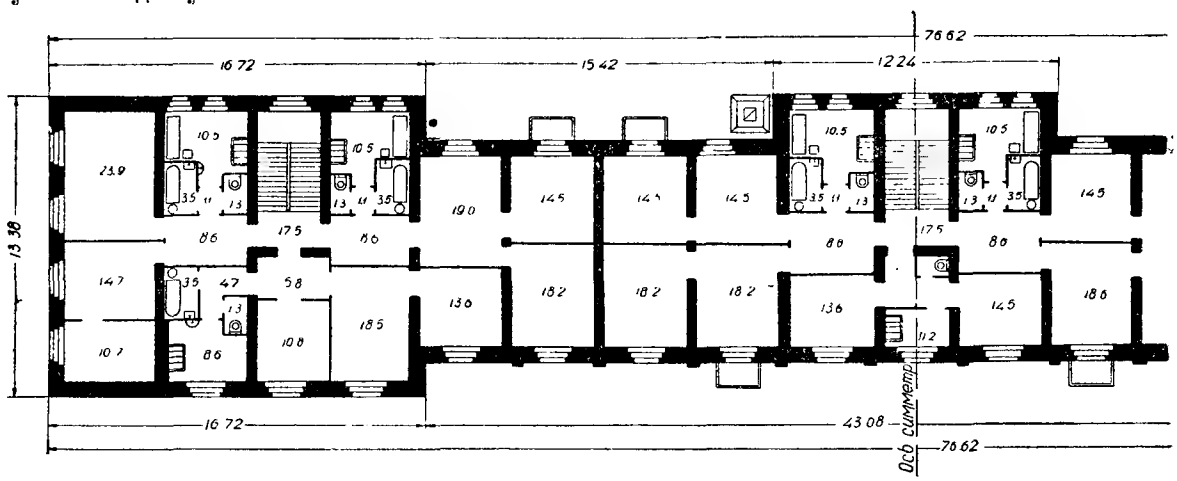

Рис. 12. Типовой проект дома начсостава

В каждом этаже блока по этому проекту предположено четыре двухкомнатных, две трехкомнатных и две однокомнатных квартиры.

6. Типовой проект дома начсостава для трехкомнатных и четырехкомнатных квартир (рис. 15). Характерной особенностью проекта является расположение всех вспомога-

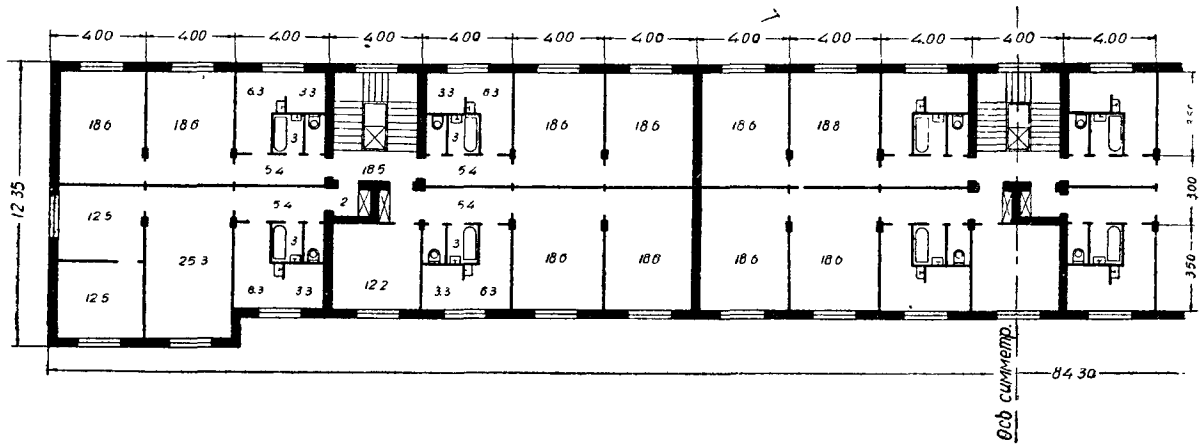

Рис. 13. План жилого дома на 48 квартир

тельных помещений по одному фасаду, вследствие чего желательна экваториальная ориентировка здания с обращением жилых комнат на юг. Проект предусматривает устройство в первом этаже входов с главного фасада против лестничных клеток, хотя входные двери и не совпадают с осями вышележащих оконных проемов.

Следует отметить, как недостаток проекта, раздельное расположение саноборудования соседних квартир через лестничные клетки.

Расположением их в глубине квартир можно было бы устранить этот недостаток и одновременно выровнять дворовый фасад, который имеет

изломанный периметр. Последнее вызвано, повидимому, желанием уменьшить глубину комнаты, выходящей на дворовый фасад.

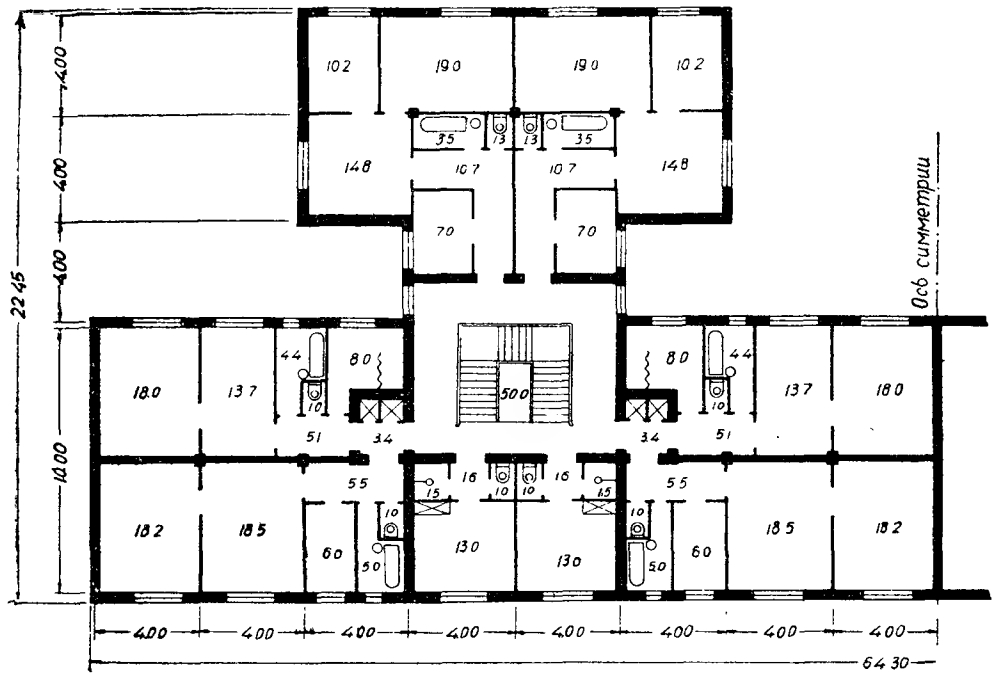

Рис. 14. План блока жилого дома на 62 квартиры

Перенос этой комнаты ко входу поставил бы ее в лучшее положение, размещение же ванной в глубине квартиры с освещением вторым светом вполне возможно.

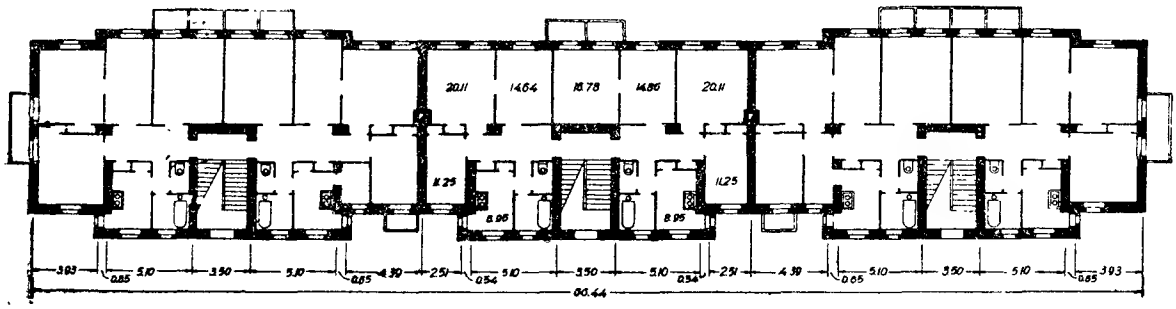

Рис. 15. Типовой проект дома начсостава

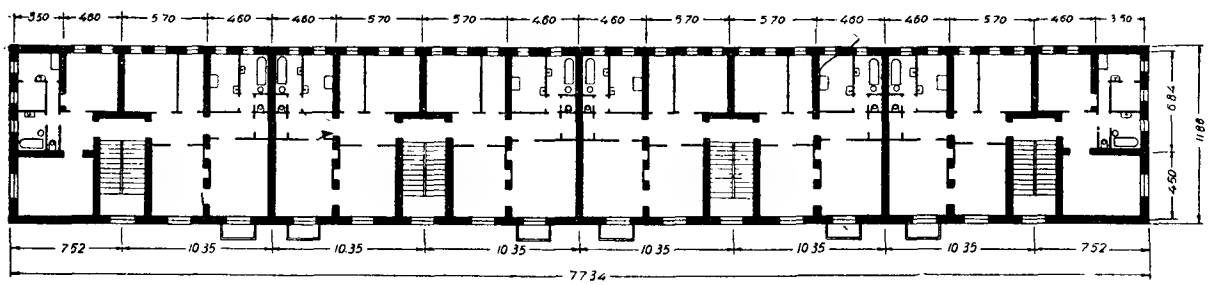

Рис. 16. Типовой проект дома начсостава арх. Мочина. Площадь застройки 91 880 м²; кубатура: надземная 13 782 м³; подвал 1 327 м³

7. Типовой проект дома начсостава, разработанный арх. Мочиным (рис. 16). Характерными чертами проекта являются:

а) расположение входов непосредственно в лестничные клетки при наличии капитальной стены против лестничной клетки, что затрудняет устройство прохода с лестницы на другой фасад дома;

б) расположение лестниц и вспомогательных помещений по разным фасадам.

Вследствие этих свойств проекта на улицу должен быть обращен

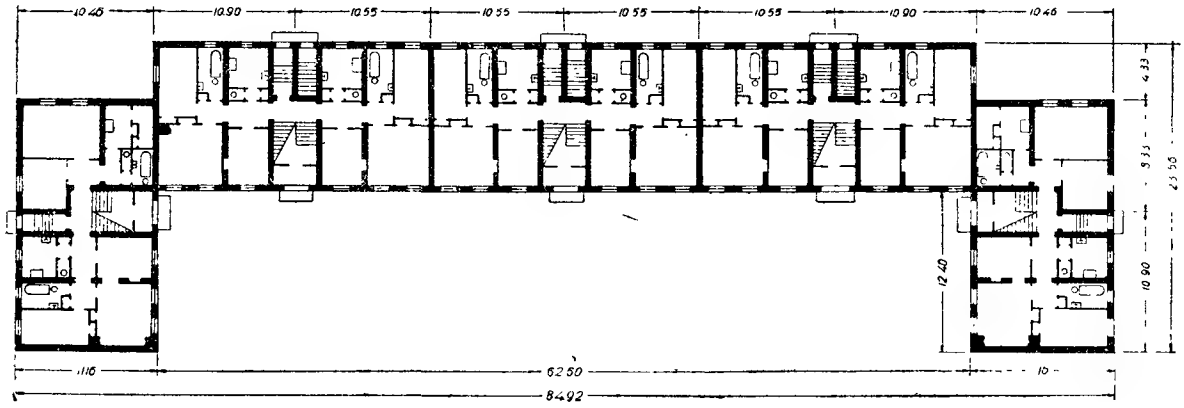

Рис. 17. Типовой проект дома начсостава арх. Мочина при угловом сочетании блоков

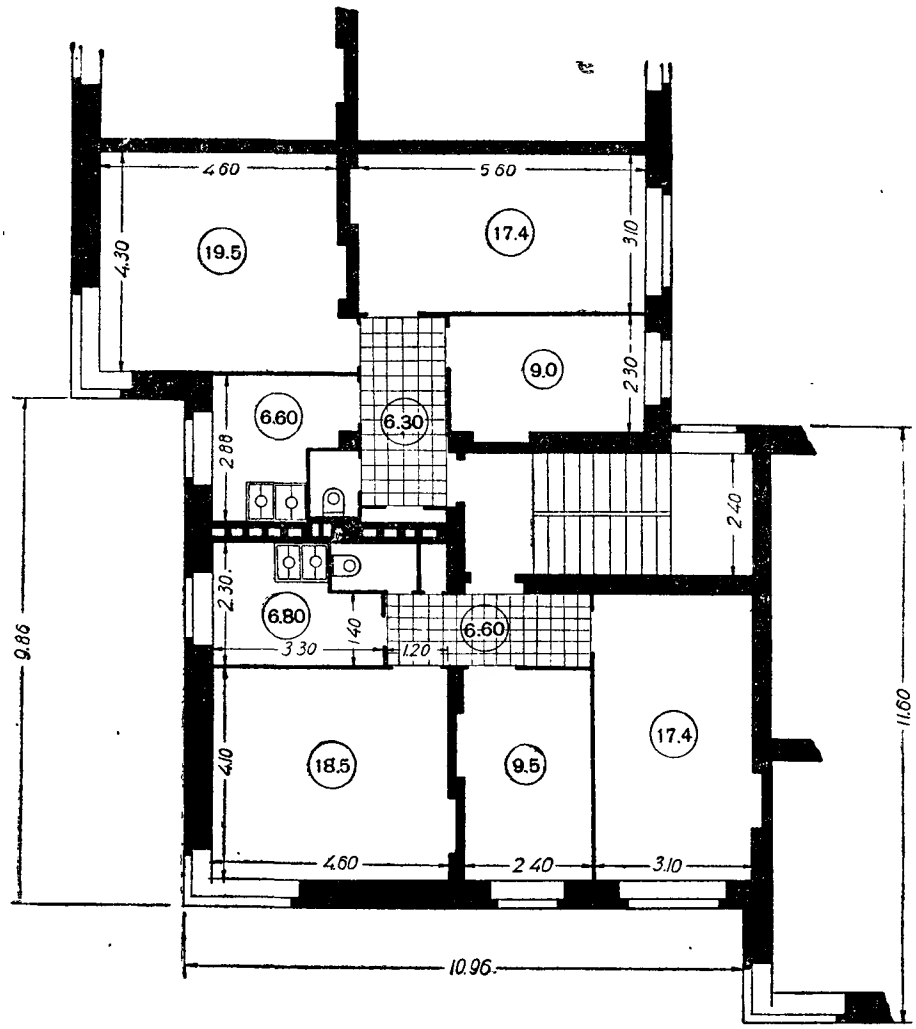

Рис. 18. Пример планировки углового блока

фасад с лестницами или здание должно быть расположено внутри квартала, когда оба фасада являются дворовыми. Ориентировка здания желательна меридиональная. Хозяйственные помещения расположены в глубине квартир, рядом с такими же помещениями соседнего блока.

8. Типовой проект дома начсостава при угловом сочетании блоков (рис. 17). Проект предусматривает такое же устройство входов, как в предыдущем проекте, но хозяйственные группы помещений расположены не в глубине квартиры, а при входах в них.

По плану первого этажа видно, насколько при данной планировке затрудняется выход во двор. Рядом с этим выходом расположена и лестница в подвал.

В проекте применен планировочный прием сочетания блоков под углом при помощи уступа, когда каждый блок имеет самостоятельную планировку.

9. Планировка углового блока (рис. 18). На рис. 18 показан планировочный прием решения углового здания путем специального углового блока, к которому с обеих сторон примыкают обычные блоки.

Затемненное пространство в углу заполняется лестничной клеткой; хозяйственные помещения двух квартир расположены рядом.

Проект относится к 1931 г., вследствие чего составлен по старым нормам. Теперь требуется бóльшая ширина лестничной клетки, площадь жилых комнат не меньше 12 м², на каждую квартиру желательны ванна и комната или ниша для домработницы.

Наружная стена здания обычно получается с уступом, что усложняет устройство крыши.

Для устранения этого возможно заполнить уступ балконом с отдельными опорами по направлению наружных стен и с перекрытием крышей верхнего балкона.

10. Жилой дом галлерейного типа (рис. 19, 20). Проект исполнен в 1930 г. для условий четвертого климатического пояса. По современным нормам желательно добавить ванны и увеличить площади комнат.

Ориентировка желательна меридиональная с расположением жилых комнат на восток.

На рис. 20 дана перспектива дома такого типа по проекту проф. Апышкова В. П.

На рис. 21 и 22 даны наиболее характерные планировки московского жилищного строительства 1937 г.

В обоих этих примерах хозяйственные группы помещений отнесены в глубь квартир, расположены по одному фасаду с лестницей, ванные и уборные освещаются вторым светом.

На рис. 21 дан типовой блок жилого комплекса Академии наук. Помимо общих положительных свойств, присущих такой системе планировки (и указанных выше), здесь надо отметить:

1) удобство связи столовой с кухней помимо передней;

2) удобство связи спальни с санитарным узлом;

3) наличие вентиляционных каналов в каждой комнате.

К недостаткам планировки надо отнести:

1) меньший размер столовой по сравнению с другими комнатами;

2) избыточность площади вспомогательных помещений — передней, кухни и ванной;

3) удаленное расположение раковины и мойки посуды от ванной и уборной;

4) использование одной комнаты в качестве приемной в четырехкомнатной квартире не соответствует нашим бытовым условиям и, как проходная, эта комната будет, очевидно, использована в качестве столовой.

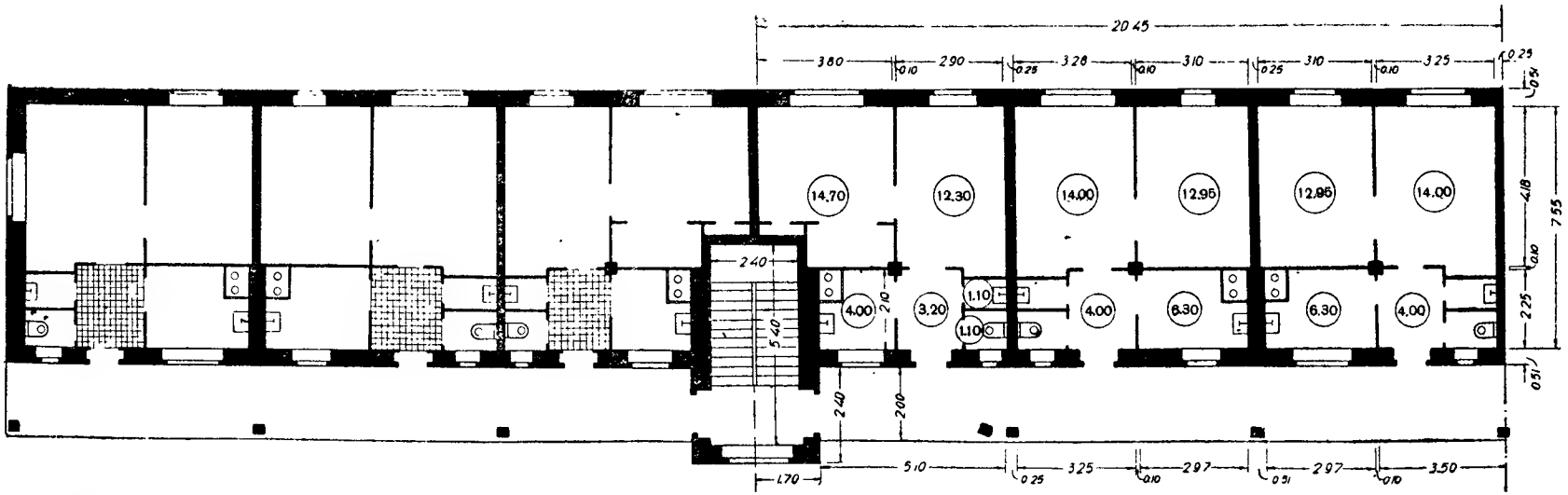

Рис. 19. План галлерейного дома с двухкомнатными квартирами

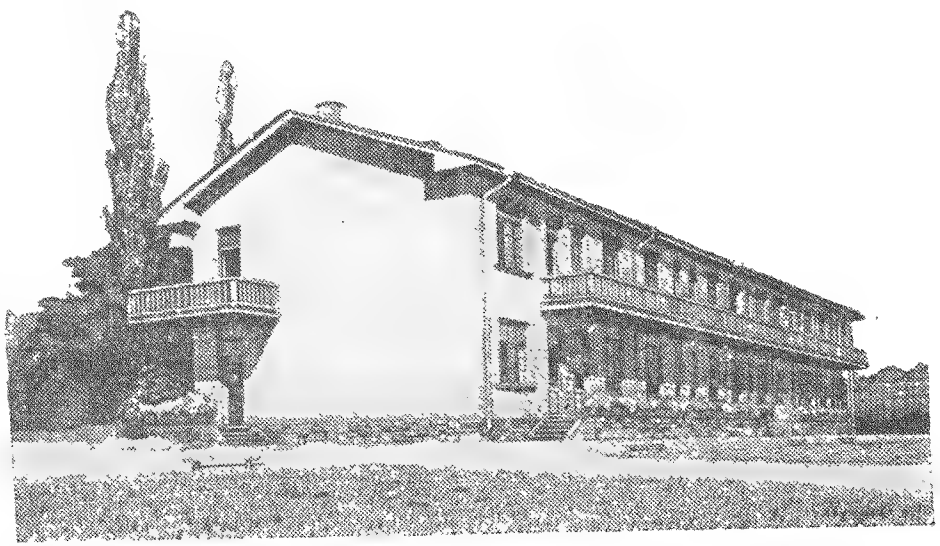

Рис. 20. Перспектива галлерейного дома

Для устранения этих недостатков можно было бы предпринять следующее:

1) уширить столовую за счет ширины кухни и увеличить глубину столовой за счет ширины передней, доведя площадь столовой до 22—23 м²;

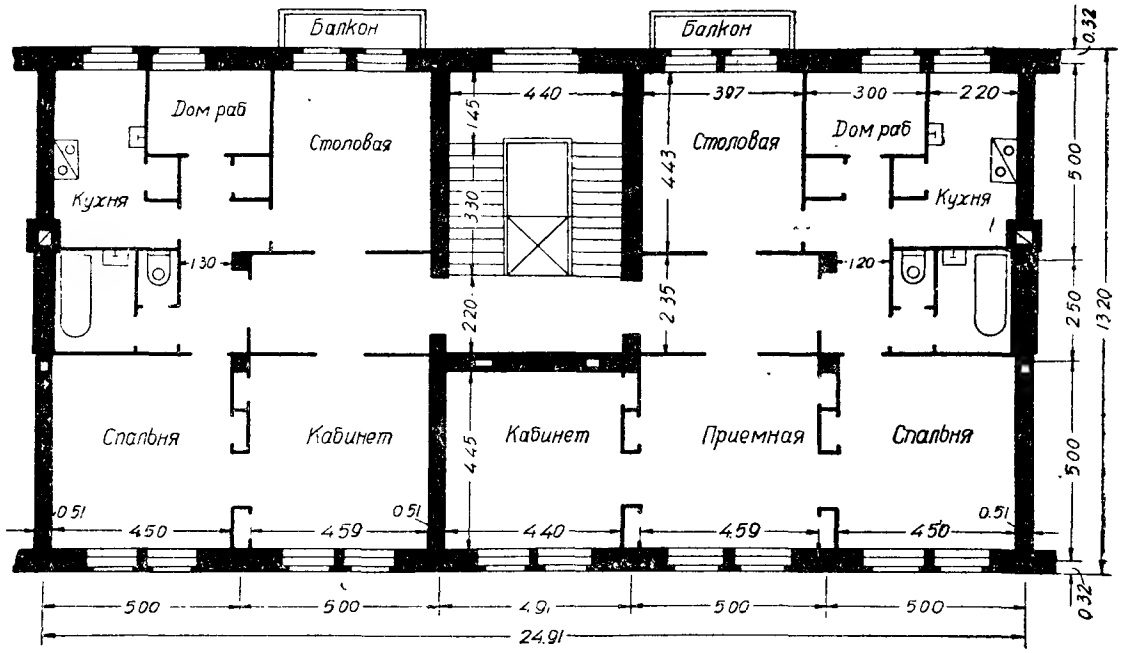

Рис. 21. Типовой блок жилого комплекса Академии наук

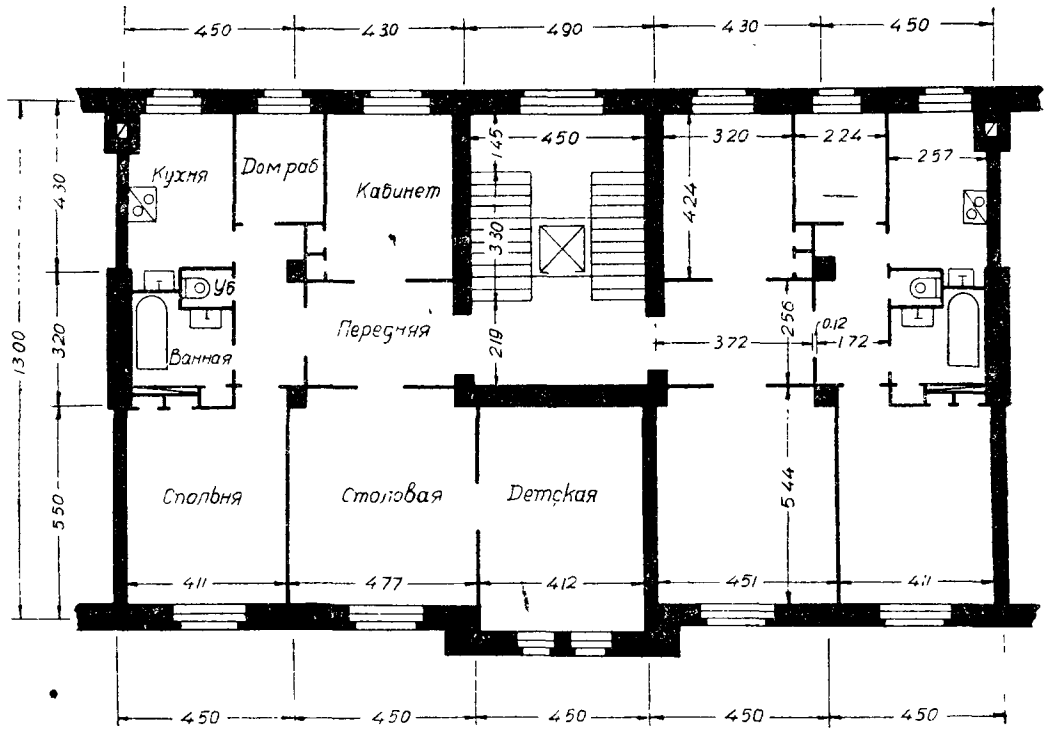

Рис. 22. Типовой блок к проекту застройки ул. Горького

2) двери из столовой в коридор и из последнего в кухню поменять местами со шкафами, что дало бы возможность перенести раковину и мойку на стенку ванной.

Рис. 22 представляет план типового блока проекта застройки улицы Горького. Здесь вспомогательные площади решены более экономно, но все

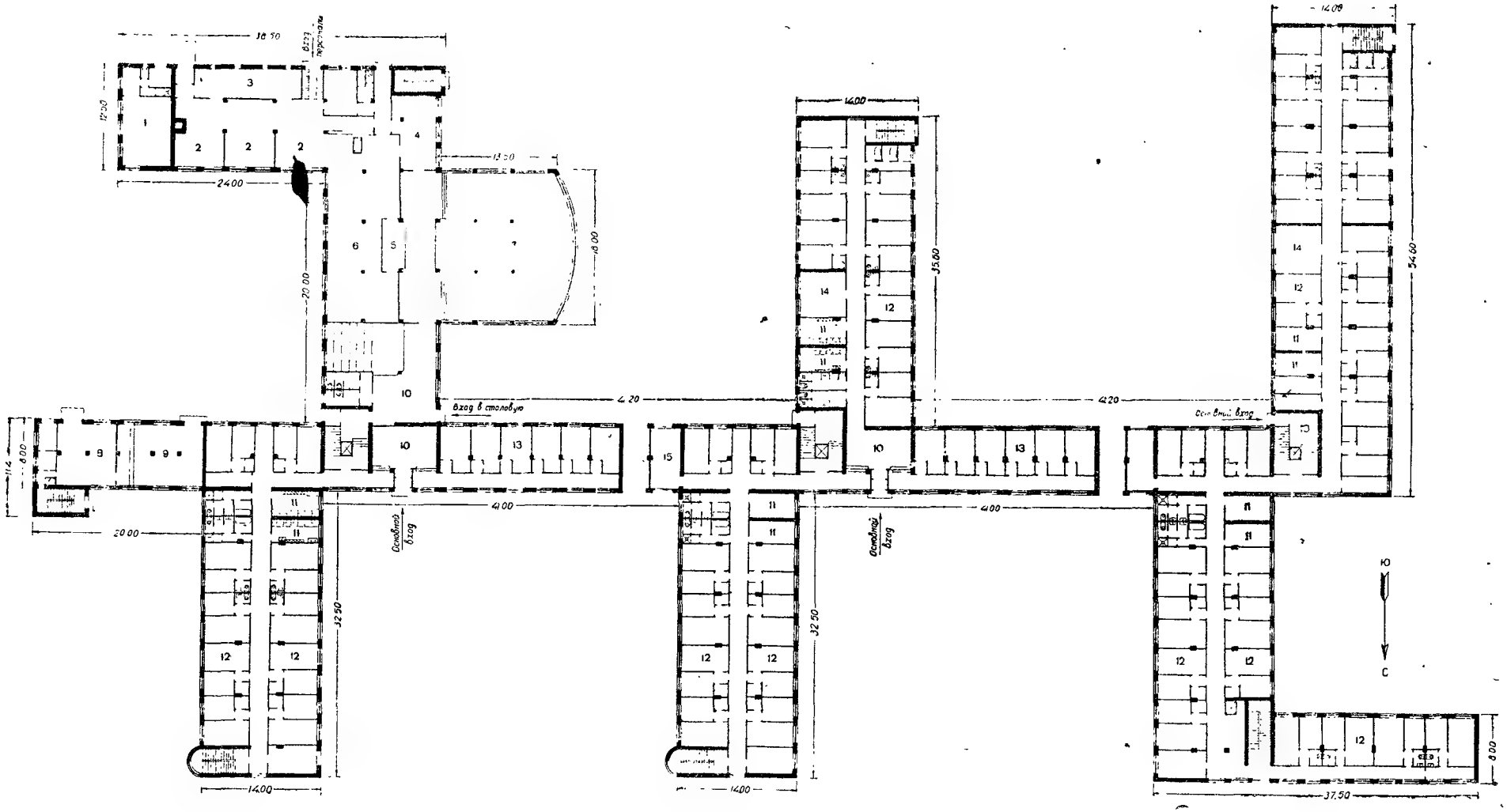

Рис. 23. План 1 этажа общежития слушателей Академии. *1*—котельная; *2*—заготовочные; *3*—кладовая продуктов; *4*—моечная кухонной и столовой посуды; *5*—раздаточная; *6*—кухня; *7*—столовая; *8*—служебные помещения магазина; *9*—магазин; *10*—вестибюли; *11*—комнаты для разогревания пищи; *12*—двухкомнатные жилые ячейки; *13*—однокомнатные жилые ячейки; *14*—лен-уголок; *15*—контора коменданта.

же можно было бы уменьшить ширину кухни и ширину передней, чтобы увеличить площадь кабинета. При этих условиях можно было бы сделать

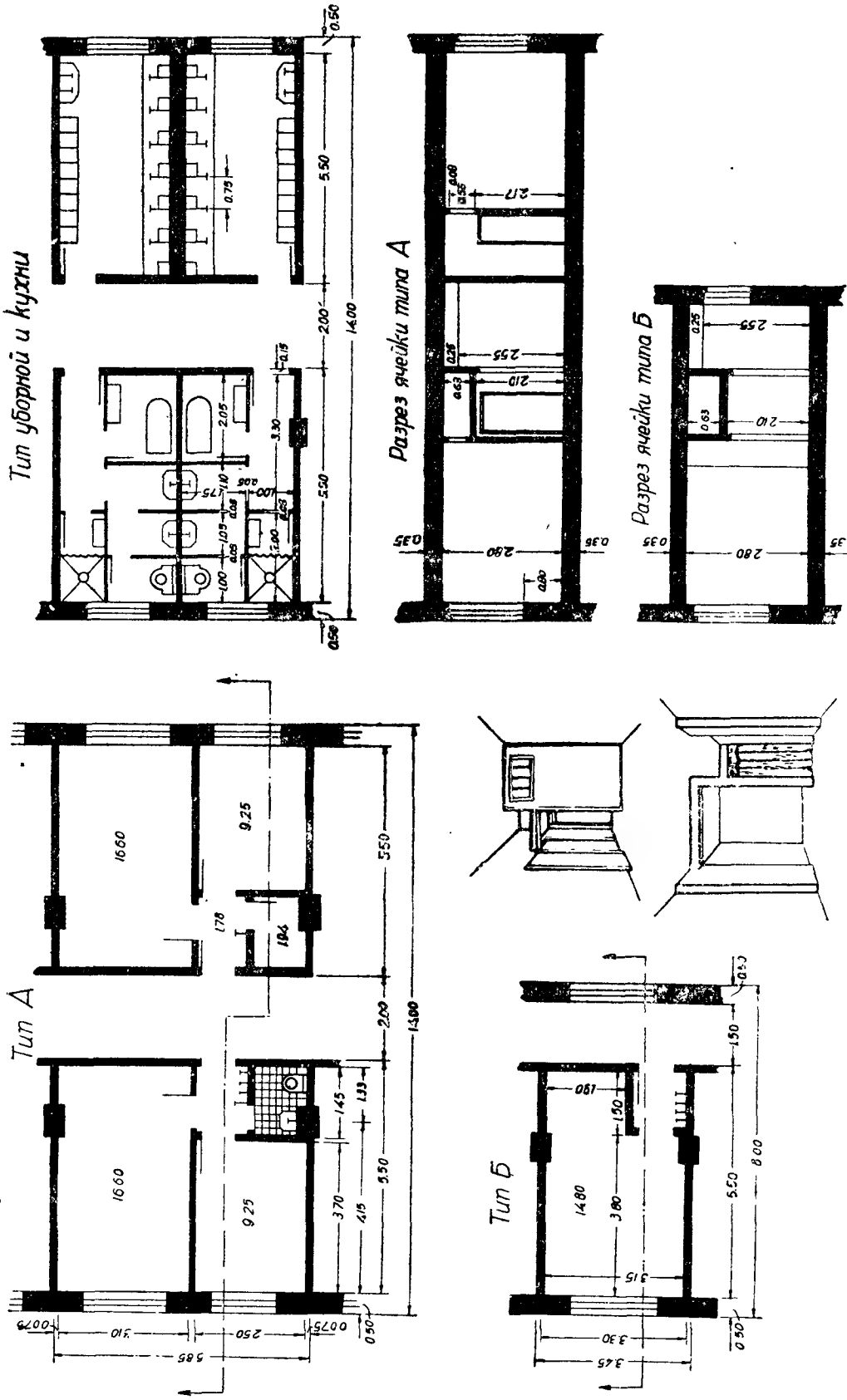

Рис. 24. Типы ячеек общежития слушателей Академии

из него непосредственный выход в коридор к санитарному узлу и кухне, что для трехкомнатной квартиры позволит удобно использовать это помещение под столовую.

В трехкомнатной квартире желательно сделать дверь между смежными комнатами.

На рис. 23 представлен план первого этажа общежития слушателей Академии, которое было построено в 1931 — 1932 г. и отражает нормы того времени.

Основу здания составляют шесть корпусов со средними коридорами, ориентированные меридионально и соединенные вспомогательным корпусом с боковым коридором, обращенным на север. Кроме того, правый фасадный корпус имеет пристройку с боковым коридором, чтобы закрыть с фасада двор неправильной формы, а левый дворовый корпус имеет в первом этаже две боковые пристройки для развития помещений кухни и столовой. Уступчатое расположение главных корпусов обеспечивает хорошее освещение средних коридоров. К недостатку общей планировки надо отнести выступающие на фасад два торца, что в тот период считалось вполне допустимым. Для устранения этого можно было бы перенести левый выступ соединительного корпуса к торцу левого фасадного корпуса симметрично с правым. Тогда остался бы только один средний торец, который при двух открытых дворах по сторонам его более приемлем.

Здание шестиэтажное, вследствие чего четыре лестничные клетки оборудованы лифтами.

Жилые ячейки главных корпусов рассчитаны на малосемейных и потому запроектированы из двух комнат (рис. 24, тип А) общей жилой площадью 25,85 м², что по норме достаточно на 3 чел. При тамбуре этой ячейки имеется умывальная и уборная, над тамбуром устроены полати для вещей.

В соединительном корпусе запроектированы преимущественно одиночные комнаты (рис. 24, тип Б), площадь которых 14,8 м², несколько превышает норму на 1 чел.

Вспомогательные помещения расположены в главных корпусах у пересечения их с соединительным. Санитарные узлы состоят из двух групп— мужской и женской,—в каждой из них имеется: ванна, душ, два умывальника и уборная. Помещения для разогревания пищи запроектированы в виде двух примусных с участками стола и вытяжным шкафом для каждой жилой ячейки.

Здание оборудовано вытяжной вентиляцией с расположением каналов в толще междуэтажных перекрытий в коридорах, вследствие чего высота последних понижена до 2,55 м, при высоте комнат 2,8 м. Здание кирпичное, с внутренним каркасом из кирпичных столбов, по которым расположены железобетонные поперечные прогоны. Перекрытия деревянные с укладкой балок вдоль здания; над санитарными узлами и помещениями для разогревания пищи перекрытия железобетонные.

ВЫПИСКА ИЗ ОСТ 7038 „ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ“

8. Жилищное строительство в городах и рабочих поселках должно идти по линии возведения благоустроенных капитальных домов в 4—5 этажей и выше с водопроводом и канализацией, с квартирами по 2—3—4 комнаты, рассчитанными на различный размер семьи, а для холостых и малосемейных устраивать квартиры с отдельными комнатами, рассчитанными на 1—2 человека.

23. Нормальная высота внутри жилых помещений должна быть не менее 3 м.

24. Устройство жилых помещений в подвалах и полуподвалах воспрещается. Нежилые подвал и полуподвал должны быть высотой не менее 2,20 м.

39. При длине строений I и II категорий как одноэтажных, так и многоэтажных, более 80 м, должны быть устроены брандмауэры с таким расчетом, чтобы длина каждой части здания между торцевой стеной и брандмауэром либо между двумя смежными брандмауэрами не превышала 80 м. Для зданий III категории, одноэтажных, брандмауэры должны быть через каждые 70 м, многоэтажных через 50 м, для зданий IV категории одноэтажных — через 50 м, двухэтажных через 35 м и трехэтажных через 25 м. При легкосгораемых зданиях брандмауэры не разрешаются (см. дополнение к ОСТ 4449). В зданиях, устроенных по коридорной системе, разрешается устройство в брандмауэрах, при пересечении их коридорами, открытых проемов.

51. Перекрытия лестничных клеток в зданиях II категории должны быть огнестойкими. В этих зданиях высотой до трех этажей допускается устройство над лестницей деревянного перекрытия, оштукатуренного по войлоку.

61. Квартиры шестиэтажных и более высоких домов должны иметь вторые лестницы.

62. В зданиях южного типа в III и IV районах высотой в два этажа допускается устройство наружных деревянных галлерей и лестниц.

73. Размеры маршей и площадок в лестницах устанавливаются:

а) во входных основных лестницах ширина марша и площадок принимается не менее 1,35 м, а ширина лестничной клетки—не менее 2,80 м. В зданиях III и IV категорий ширина марша и площадок принимается 1,20 м, а лестничной клетки—2,5 м.

74. Пропускная способность лестницы определяется из расчета: для огнестойких и несгораемых лестниц на 1 м ширины марша не более 100 чел., для сгораемых и защищенных от возгорания лестниц на 1 м ширины марша не более 60 чел. и для легкосгораемых зданий на одну лестницу не свыше 30 чел.

75. Число ступеней в каждом марше не должно превышать 17, высота подступенька не более 16 см, а ширина проступи не менее 28 см. Для ступеней лестниц наружных (запасных), ведущих в подвалы, на чердаки, подступеньки могут увеличиваться до 18 см, а проступи уменьшаться до 23 см.

76. В основных лестницах устройство забежных ступеней и одной резервной ступени на площадках воспрещается. Перила и решетки на лестницах и площадках должны быть высотой не менее 0,9 м.

77. Для зданий, предназначаемых под общежитие, количество лестниц определяется по расчету и их расположение в зданиях определяется условием, чтобы кратчайшее расстояние от каждой точки помещения до лестницы не превосходило:

в зданиях I и II	категории не более . . .	. 50 м
„ III	категории для 2—3-этажн. . . .	30 „
„ IV	категории для 2 „ . . .	20 „

Каждое здание в три и более этажей, занятое общежитием, должно иметь не менее двух лестничных клеток.

86. Для жилых комнат и кухонь квартир и общежитий световая площадь окон, дающих непосредственный свет, без вычета площади переплетов, должна составлять $^1/_5$—$^1/_8$ площади пола в зависимости от географической широты и расположения здания и ориентировки по странам света.

88. Коридоры, получающие непосредственное освещение, должны быть освещены дневным светом следующим образом: световая площадь окна коридоров должна быть от $^1/_{15}$ до $^1/_{20}$ площади пола. Освещение коридора окном в торцевой его стене возможно при условии, что расстояние наиболее уда-

ленной от окна точки не будет превышать для северного района — 20 м, для южного района 25 м. Длина сквозного коридора, освещаемого наружными окнами в двух противоположных торцевых стенах, может быть допущена не свыше 55 м.

90. Необходимо в каждом помещении иметь форточку или открывающуюся фрамугу; подоконник должен быть на высоте от 0,80 до 0,90 м.

105. Отдельные квартиры проектируются в предположении заселения одной семьей 2, 3 и 4 комнат. Для холостых и малосемейных квартиры устраиваются с отдельными комнатами, рассчитанными на 1—2 чел.

В состав квартиры обязательно входят следующие вспомогательные помещения: 1) кухня или заменяющее ее помещение, 2) передняя или заменяющее ее помещение, 3) уборная, 4) ванная или душевая с умывальником; необязательны: 5) кладовая для продуктов, 6) шкаф или ниша для вещей.

107. Размеры помещений устанавливаются следующие:

Размеры в м	Глубина	Ширина	Высота
Наибольшие	6,10	—	3,30
Наименьшие	3,60	2,50	2,80
Нормальные	—	—	3,00—3,20

108. Жилая площадь квартир индивидуального типа не должна выходить за пределы:

для двухкомнатной квартиры . . . . . от 30 до 40 м²
„ трехкомнатной „ . . . . . „ 45 „ 50 „
„ четырехкомнатной „ . . . . . „ 60 „ 70 „

Отступление от указанных предельных норм допускается в ту или иную сторону в пределах до 5%.

В исключительных случаях с разрешения наркоматов размеры жилплощади квартир могут быть увеличены на 10—15%.

Нормально жилые комнаты проектируются: на 1 чел.— в 12 м², на 2 чел.— от 15 до 16 м², на 3 чел.— от 18 до 21 м².

Устройство жилой комнаты площадью более 24 м² не разрешается.

109. Нормы площади вспомогательных помещений:

а) кухня:
для двухкомнатных квартир . . . . . 6,0—7,0 м²,
„ трехкомнатных „ . . . . . 7,0—8,0 „
„ четырехкомнатных „ . . . . . 8,0—9,0 „
б) передняя шириной . . . . . от 1,50 до 2,50 м,
в) коридор „ (проход) . . . . . „ 1,00 „ 1,20 „
г) умывальная . . . . . 1,00 м²,
д) душевая, включая раздевальную . . . . . 1,20 × 2,00 м,
е) ванная с умывальником . . . . . от 3,50 до 4,50 „
(при наличии ванной отдельные умывальная и душевая исключаются).
ж) уборная при открывании дверей наружу . . . 0,90 × 1,20 м,
при открывании дверей внутрь уборной . . . . . 0,90 × 1,40 „
з) кладовая или холодный шкаф для провизии . . . 1,00 м.

Нормы площадей общежитий постоянного проживания

Для основных помещений

Жилая комната на 1 чел. 12 м²; на 2 чел. от 16 до 18 м²; на 3 чел. от 22 до 24 м²; на 4 чел. от 27 до 30 м².

Комната дневного пребывания проектируется из расчета 0,60 м² на каждого живущего, причем площадь ее должна быть не менее 12 м².

В общежитии, рассчитанном не более чем на 50 чел., допускается использование комнаты дневного пребывания как столовой или красного уголка. Столовая на большое число проживающих рассчитывается по нормам коммунально-бытовых сооружений, учитывая допускаемую сменность обедающих.

Для вспомогательных помещений

Кухня — по нормам помещений общественного питания.

Гардеробная с ее входной частью — площадью, из расчета 0,20 м² на живущего, но не менее 10 м².

Помещение для чистки одежды и обуви — из расчета 0,12 м² на 1 чел. но не менее 12 м².

Коридор — шириной от 1,50 до 2,00 м в зависимости от длины.

Умывальная — из расчета 1 кран на каждые 7 чел. с площадью на 1 кран 1,0 м².

Душевая — включая раздевальную, — из расчета 15 чел. на 1 душ 1,20×2,00 м².

Ванная — от 3,5 до 4,5 м².

Уборные мужская и женская — 1 очко на 15 чел.

Помещение для сушки одежды и обуви — на каждого живущего 0,25 м².

Помещение для подогревания пищи с кубом — по санитарным нормам, но не менее 7 м².

Комната сторожа — 12 м²; комната уборщицы — 12 м².

Кладовая инвентаря — не менее 9,0 м².

Бельевая для грязного белья — не менее 9,0 м²; бельевая для чистого белья — не менее 9,0 м².

Изолятор на две койки с клозетами и шлюзом — 26 м².

Прачечная — по нормам прачечных; парикмахерская — не менее 12 м².

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ВЫПИСКИ ИЗ РЕЗОЛЮЦИИ ВТОРОГО ПЛЕНУМА ПРАВЛЕНИЯ СОЮЗА СОВЕТСКИХ АРХИТЕКТОРОВ СССР

Жилищное строительство в СССР приняло невиданный размах. Все советские города — большие и малые, в центре и на далеких окраинах — обновляют свой жилищный фонд и расширяются исключительно быстрыми темпами. Миллионы квадратных метров жилой площади получают ежегодно трудящиеся нашей страны. Такой размах массового жилищного строительства возможен только в стране победившего социализма, где все мероприятия государства проникнуты заботой о человеке.

Несмотря на эти огромные достижения, жилищное строительство еще резко отстает от требований жизни, от непрерывно повышающегося уровня культурно-бытовых запросов трудящихся. Советская архитектура не использует полностью тех возможностей, которые предоставляются ей всем нашим социалистическим строительством.

Крупнейшие недочеты в проектировании и строительстве жилых домов получили совершенно правильную оценку в постановлении СНК и ЦК ВКП(б) от 11 февраля 1936 г. Пленум констатирует, что до настоящего времени основные указания этого исторического постановления остались невыполненными. Мы до сих пор строим дома слишком медленно, чрезмерно дорого, недостаточно удобно для жилья и не всегда красиво. Строительство жилых домов без использования типовых проектов, без широкого применения стандартов, индустриальных методов производства стройдеталей и механизации самого строительства, а также несвоевременное финансирование, являются бичом массового жилищного строительства.

К проектированию жилых домов только в последнее время стали привлекаться крупные архитектурные силы. Архитектурно-планировочные решения жилых домов в подавляющем большинстве оторваны от решения всего ансамбля квартала, улицы, набережной, площади и т. д.

Пленум констатирует совершенно недостаточное развитие промышленности строительных материалов по всем элементам здания (стеновые материалы, материалы перекрытий, кровли, перегородки, столярные изделия, отделочные материалы и т. д.), их низкое качество (отклонение от стандартных размеров, несоответствие маркировке и т. д.) и чрезвычайно ограниченный их ассортимент, слабое развитие производства строительных стандартных изделий, необходимых для перехода на индустриальный монтаж готовых элементов здания.

В целях полной реализации постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 11 февраля 1936 г. об улучшении строительного дела и удешевлении строительства пленум ССА СССР считает необходимым провести следующие мероприятия.

Типы квартир

Для того чтобы обеспечить жильцам наилучшие удобства, необходимо перейти к строительству небольших квартир, рассчитанных, как правило, на одну семью. Так например, по утвержденному Моссоветом плану массового жилищного строительства на 1938 г. резко увеличивается число двухкомнатных квартир (доводится до 60%) за счет уменьшения числа квартир в три (30%) и четыре комнаты (четырехкомнатные и однокомнатные квартиры составляют всего 10%). Это решение Моссовета имеет большое принципиальное значение и может служить примером в направлении планирования массового жилищного строительства и в других крупных городах, с внесением необходимых коррективов в соответствии с местными условиями.

Пленум осуждает практику проектирования и строительства только лишь двух квартир на лестничную площадку. Для строительства 1938 г. пленум считает лучшими по композиции и экономичности: 1) секцию из трех квартир по две комнаты, 2) секцию из четырех квартир по полторы и две комнаты, 3) секцию из двух квартир по три и четыре комнаты и 4) секцию из двух квартир по три комнаты.

В условиях строительства трех и более квартир на одну лестничную площадку сквозное проветривание не является обязательным и должно заменяться вытяжной вентиляцией. При всех случаях ориентации по странам света проектированием должна быть предусмотрена обязательная инсоляция хотя бы одной жилой комнаты. Для районов с жарким климатом вопросы сквозного проветривания и количества квартир на одну лестничную площадку должны решаться особо.

Пленум рекомендует решительно отказаться от узких корпусов жилых зданий и переходить на более широкие корпуса.

Основные строительные нормы

Пленум отмечает, что существующие строительные нормы не отвечают жизненным требованиям жилищного строительства. Проект новых норм, разработанный Наркомхозом РСФСР, также требует значительных исправлений и добавлений. Пленум предлагает всем организациям ССА, с привлечением местных проектных организаций, в месячный срок тщательно обсудить проект норм Наркомхоза РСФСР и представить в правление ССА СССР свои конкретные предложения по данному вопросу.

Одновременно пленум считает возможным сейчас наметить следующие основные положения:

1. Для двухкомнатной квартиры размеры жилой площади должны быть установлены в 30—35 м², для трехкомнатной—45—55 м² и для четырехкомнатной—55—65 м².

2. В отношении нормального размера комнат рекомендовать: а) для двухкомнатных квартир минимальный размер комнаты в 12 м² и максимальный в 24 м²; б) для трех-, четырехкомнатных квартир минимальный размер комнаты в 12 м² и максимальный 30 м².

3. При проектировании двухкомнатных квартир допустить определенное число квартир с проходной комнатой (процентное соотношение таких квартир устанавливается проектным заданием).

4. Для однокомнатных квартир рекомендовать несколько увеличенный размер кухни с тем, чтобы помещение кухни могло быть использовано и как столовая.

5. Считать целесообразным устройство в квартирах ниш для домработниц.

6. Допускать освещение ванной и уборной искусственным светом.

7. При окончательном рассмотрении норм проектирования жилых зданий обсудить вопрос о возможности совмещения ванной с уборной в небольших квартирах, рассчитанных на одну семью.

8. При проектировании детских учреждений в жилых домах допускать более пониженные нормы в сравнении с общепринятыми нормами для строительства детучреждений.

9. В жилых домах Москвы считать целесообразным делать вторую лестничную клетку с 9 этажа, в остальных городах—с 7 этажа.

10. Лифты проектировать в жилых домах с 5 этажа.

11. Ввести в нормы проектирования жилых домов раздел о максимальных строительных допусках.

12. Разработать обязательную номенклатуру предметов встроенного оборудования квартир.

13. Поставить перед Гипровнуторгом вопрос о разработке типов магазинов различного назначения в первых этажах жилых домов, со всем их оборудованием.

14. Предусмотреть в нормах строительства жилых домов устройство красных уголков, а также хозяйственных сараев и прочих подсобных сооружений.

15. Разработать архитектурно-планировочные нормы строительства в различных климатических поясах, а также для сейсмических районов. В частности, пленум считает, что во втором климатическом поясе не должно допускаться строительство жилых зданий с наружными стенами в 1,5 кирпича, даже на теплом растворе с теплым уширенным швом.

Конструкции жилых зданий

Необходимо решительно добиваться организации заводского изготовления стандартных конструкций жилых зданий (междуэтажные перекрытия, лестничные клетки, перегородки и т. д.) с тем, чтобы максимально обеспечить индустриальные методы их сборки на строительной площадке.

Пленум считает, что в капитальном массовом жилищном строительстве 1938—1939 г. основными стеновыми материалами должны быть: кирпич, и, как местный материал, крупные, средние и мелкие блоки (бесцементные, известково-зольные и т. д.).

Считать, что по степени экономичности конструктивные схемы должны располагаться (в порядке улучшения всех их показателей) следующим образом: 1) поперечные несущие стены, 2) продольные несущие стены, 3) смешанная система, 4) внутренние кирпичные столбы и железобетонные прогоны, 5) внутренние кирпичные столбы и металлические прогоны, 6) внутренний железобетонный каркас при кирпичных стенах.

Рекомендуя для строительства 1938—39 г., в целях экономии железа и цемента, схему внутрикирпичных столбов с железобетонными прогонами, пленум одновременно ставит вопрос о необходимостп подготовки к переходу в ближайшие два-три года на металлический и железобетонный каркас.

В отношении конструкций перекрытий пленум рекомендует:

а) обычное перекрытие—по балкам с щитовым накатом в подрезку, смазкой, лагами, половым настилом и паркетом;

б) дерево—плита (по системе Карлсена), причем рекомендуемый тип „А“ более экономичен при пролетах свыше 4,5—5,0 м;

в) для перекрытия санузлов считать целесообразным применять балочки коробчатого профиля (при жестком установлении санузлов в балочках должны быть предусмотрены все необходимые отверстия).

В ближайшие два-три года необходимо также перейти на заполнение междуэтажных перекрытий керамическими блоками.

Считать необходимым ввести в нормы помимо планировочных моментов, все необходимые требования к строительным конструкциям жилого дома, с установлением обязательного применения тех или иных конструкций в соответствии с сроками амортизации основных строительных материалов всего здания.

Пленум поручает правлению ССА СССР добиться в законодательном порядке, чтобы междуэтажные перекрытия удовлетворяли обязательным требованиям в отношении прочности, звуконепроницаемости и пожарной безопасности.

Санитарно-техническое оборудование квартиры

Нормами проектирования должны быть предусмотрены определенные стандарты элементов санузлов, обеспечивающие индустриальные методы их монтажа.

Переход на индустриальные методы строительства обязывает архитекторов:

1. Совместно с инженерами-конструкторами, технологами, гигиенистами, сантехниками предусмотреть при проектировании зданий и при разработке строительных чертежей необходимость заводской заготовки стандартных частей трубопроводов.

2. Точно установленные габариты элементов зданий (ширина ванных комнат, ширина простенков, подоконных ниш и т. д.), обеспечивающие размещение в натуре определенных монтажных узлов, приборов и арматуры.

3. Учитывая при проектировании массового жилищного строительства все требования, предъявляемые индустриальными методами строительства, уделить максимум внимания вопросам внутреннего устройства, отделки квартиры и удобств для жильцов.

4. Предусматривать в сметах, как обязательные, необходимые бытовые устройства в ванных комнатах и уборных (вешалки, зеркала, мыльницы, полки для туалета, держатели бумаги и пр.).

Встроенное оборудование квартиры

Широкое применение встроенного оборудования квартиры должно резко повысить удобства и комфортабельность жилья и разгрузить жилую площадь от некоторых громоздких предметов обстановки. В этом отношении необходимо широко использовать опыт Западной Европы и Америки.

Встроенное оборудование должно, как правило, изготовляться индустриальным способом по определенным стандартам.

Объем и характер встроенного оборудования должны быть предусмотрены строительными правилами и ассигнования на это оборудование должны включаться в сметы в бесспорном порядке.

Вместе с тем, встроенное оборудование не должно стеснять жильца в расстановке мебели и трактовке интерьера комнат, а также не должно вызывать искусственного уменьшения жилой площади. С этой целью при проектировании жилых квартир архитектор должен не только точно указать размещение встроенной мебели в квартире, но и дать примерное размещение всей остальной мебели.

Как обязательное для всех квартир должно быть принято полное встроенное оборудование кухонь, ванных, передних. В жилых комнатах стенные гардеробы должны быть рекомендованы в первую очередь для спален.

Устройство кладовых для квартир в три, четыре и больше комнат обязательно, а для двухкомнатных квартир желательно.

Поселковое строительство

Существующие нормы жилищного строительства не отвечают специфическим требованиям малоэтажного строительства поселкового типа. В частности, для жилых домов такого типа должны быть установлены особые размеры комнат, специальные противопожарные требования, особые нормы и конструкции устройства лестниц (меньшая ширина и большая высота ступеней и т. д.). Поэтому кроме всесоюзных норм должны быть разработаны нормы для отдельных республик и областей, учитывающие все особенности климата, быта и местных строительных приемов.

В архитектуре поселкового строительства должны быть широко использованы лучшие образцы народного архитектурного творчества.

Проблема малоквартирного жилья тесно связана с вопросами планировки. Планировка должна учитывать необходимость сокращения длины уличной сети путем увеличения глубины усадьбы за счет ее ширины. В целях большей экономичности должны быть также использованы различные приемы планировки, укорачивающие длину улицы (шахматная, тупиковая и другие виды застройки). В поселках сельского типа необходимо предусматривать устройство хозяйственных проездов по задней границе усадьбы.

Кроме того, в целях рационализации и удешевления малоэтажного жилстроительства поселковых типов необходимо осуществить следующие мероприятия:

1. Разработать типовые проекты, учитывающие наряду с индустриальными методами производства также местные бытовые условия, местные строительные приемы.

2. Обеспечить массовый выпуск рациональных и красивых стандартных изделий, специально приспособленных для малоэтажного жилого дома, а также высококачественных изоляционных материалов (шевелин, морозин, торфолеум, мессонит и др.).

3. Организовать массовое производство печей, изразцов для них средней теплоемкости, а также систем центрального отопления от кухонного очага.

Пленум считает необходимым разработать специальные нормы проектирования поселкового строительства, с тщательным учетом особенностей различных районов СССР.

Организация проектирования и строительства

Пленум считает, что типизация целого жилого дома является целесообразной лишь в отдельных случаях, в условиях застройки новых мест. В обычных же условиях правильным решением следует считать типизацию отдельных секций со всеми ее элементами. В этом случае типовой проект должен в основном состоять из: 1) плана секции, 2) схемы возможных вариантов блокирования секции, 3) схемы возможных решений фасадов, 4) плана балок перекрытий, 5) всех деталей перекрытий, 6) конструктивных разрезов, 7) схем расположения стропил, 8) набора стандартов столярных изделий и 9) набора стандартов оборудования.

Пленум считает, что метод типизации секции жилого дома и всех ее элементов не исключает, а наоборот, предполагает индивидуальное архитектурное решение жилого дома в соответствии с конкретными требованиями всего архитектурного ансамбля.

Практика стандартизации отдельных элементов жилого дома должна быть решительно изменена в сторону создания стандартов, проверенных всем строительным опытом жилстроительстаа в СССР и в ряде других стран.

В первую очередь должны быть стандартизованы следующие элементы: стеновые конструкции, перекрытия, перегородки, окна, двери, лестницы, элементы внутреннего оборудования, типовые санузлы и т. д.

При Всесоюзной академии архитектуры или при постоянной всесоюзной строительной выставке необходимо организовать экспериментальные мастерские, где проект каждого стандарта мог бы быть всесторонне проверен и увязан с другими строительными элементами здания, прежде чем пойти в массовое производство.

Пленум считает совершенно недопустимой практику механического использования проектов кирпичных зданий для других конструктивных решений, в частности, в крупноблочном строительстве.

Отмечая своевременность постановки вопроса о разработке планировочного модуля, пленум поручает правлению ССА, на базе ряда практических работ в этой области, поставить во Всесоюзной академии архитектуры для разработки тему о планировочном модуле для различных конструктивных схем и основных материалов.

Типизация и стандартизация жилстроительства не могут быть успешно проведены без широкого развертывания исследовательской работы и экспериментальной проверки на опытном строительстве. Пленум считает современное состояние организации исследовательской работы и опытного строительства совершенно неудовлетворительным. Во всей этой работе, которая должна вестись Академией архитектуры, проектными организациями и научно-исследовательскими институтами, необходимо обеспечить теснейшую связь теории с практикой, проектирования со строительством и стройиндустрией.

Считать необходимым всемерно содействовать дальнейшему развертыванию научно-исследовательской работы в области внедрения в процесс проектирования жилья методов экономического анализа, начатой Ленинградским НИИКХ и другими организациями.

Пленум поручает правлению ССА СССР в месячный срок разработать и представить в правительственные органы проект закона об едином авторском архитектурном и техническом надзоре за строительством. Президиумы краевых и областных советов, а также крупные горсоветы должны рассматривать разрабатываемые типы квартир и строительные стандарты.

Пленум поручает правлению ССА СССР обратиться к правительству с просьбой об ускорении организации Комитета по делам строительства при СНК.

Пленум поручает также правлению ССА СССР поставить перед соответствующими органами вопрос об организации в 1939—40 г. опытного строительства и о его финансировании.